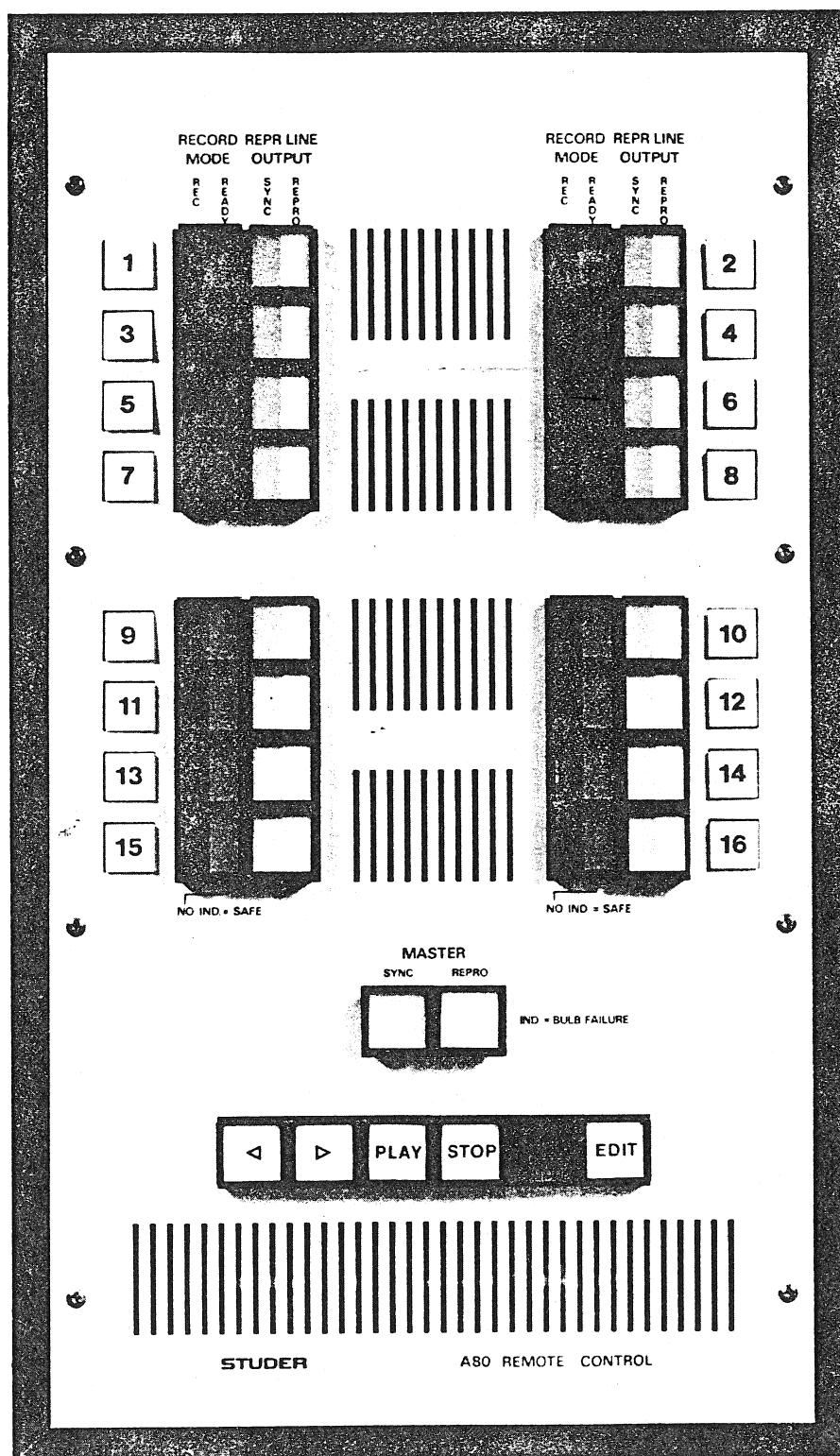


STUDER

Kanalfernsteuerung



1.228.101.

Verstärker- und Laufwerkfernsteuerung für STUDER A 80 Mehrkanalgeräte

Im Zubehör wird für das Mehrkanalgeräteprogramm eine Verstärker- und Laufwerkfernsteuerung angeboten, die in 8- bzw. 16-Kanal-Ausführung erhältlich ist. Eine Erweiterung auf 24-Kanäle ist möglich, jedoch ist diese Einheit im jetzigen Zeitpunkt noch nicht lieferbar.

Konzeption

Grundsätzlich ist die Fernsteuerung so ausgelegt, dass die gegebenen Kommandi vom Kanalverstärker rückgemeldet werden, was durch das Aufleuchten der betreffenden Leuchttaste geschieht. Um diese Rückmeldung zu ermöglichen, ist am Basisprint der Kanalverstärker ein Codierprint angebracht, der bewirkt, dass mit dem 6-poligen Fernsteuerstecker alle notwendigen Kommandi und Meldungen übertragen werden können.

Für den Fall eines Lampendefektes an der READY/RECORD Leuchttaste, ist eine Blinkschaltung angebracht, die die MASTER-REPRO-Leuchttaste aufblinken lässt.

Des Weiteren sind spezielle Anschlussmöglichkeiten für die Fernsteuerung des Dolbysystems vorhanden.

Bedienung

Wie aus dem Bild der Bedienungseinheit hervorgeht, erfolgt die Bedienung der einzelnen Kanäle durch zwei Leuchttasten, die mit je zwei Leuchtfedern bestückt sind. Jedes Drucktastenpaar ist mit der ihm zugeordneten Kanalnummer versehen.

Die den verschiedenen Betriebszuständen zugeordneten Farben sind:

RECORD	rot	Taste 1
READY	grün	
SAFE	weder grün noch rot leuchtet	
REPRODUCE	weiss	
SYNC	gelb	Taste 2

Den beiden separat angeordneten Tasten MASTER/SYNC und MASTER/REPRO ist eine übergeordnete Funktion zugedacht. Dadurch wird ermöglicht, dass

alle Verstärker gleichzeitig auf SYNC bzw. REPRO geschaltet werden können, gleichgültig in welchem Betriebsfalle sich diese befinden. Die Ausnahme bildet allerdings ein sich in Aufnahme befindlicher Kanal. Dieser kann nur durch Drücken der RECORD-READY-SAFE-Taste aus der Aufnahme genommen werden.

Folgende Tabelle zeigt die Zusammenhänge zwischen der Bedienungseinheit und den Signalen an den Verstärkerausgängen auf.

BEDIENUNGSEINHEIT						VERSTAERKER-AUSGAENGE	
Taste 1			Taste 2			Sync Output	Repro Output
REC	READY	SAFE	SYNC + MASTER SYNC	REPRO + MASTER REPRO			
						Sy	Rp
						Sy	Sy
						Sy	Rp
						Sy	Sy
						0	Rp
						0	0

Rp = Reproduce Signal; Sy = Sync Signal;

0 = kein Signal

Anschlüsse der Bedienungseinheit

- Je ein 36-pol. Amphenolstecker steuert jeweils vier Kanäle. Für die 8-Spur-Variante sind deshalb 2 Kanalstecker vorgesehen. Für die 16-Spur-Variante sind 4 Kanalstecker vorgesehen.
- Ein weiterer 36-pol. Amphenolstecker übernimmt die Laufwerksteuerung. Zusätzlich ist es aber möglich, über die Bedienungseinheit nochmals eine weitere Laufwerksteuerung anzuschliessen.
- Für die Speisung ist ein 14-pol. Amphenolstecker vorgesehen, der die Verbindung zum Netzgerät ermöglicht.

Anschliessen der Fernsteuerung

Grundsätzlich werden dazu folgende Elemente benötigt:

- Fernsteuerung (Bedienungsteil)
- Interface (enthält Dolbyanschlüsse)
- Separates Netzgerät

Vorgehen:

- Montieren des Interfaces an der Rückwand der A 80. Dies geschieht durch Herunterklappen der Rückwand und Aufschieben des Interfaces auf die freigewordenen Rückwandbefestigungsbolzen.
- Anschließen der Fernsteuerkabel an die Kanäle.
- Verbinden der Bedienungseinheit mit dem Interface.
- Verbinden des Netzgerätes mit der Bedienungseinheit.
- Verbinden der Bedienungseinheit mit der Laufwerkfernsteuerungskupplung der Maschine.

Amplifier and tape deck remote control STUDER A 80 multitrack recorders

As an additional accessory an amplifier and tape deck remote control is available for the STUDER A 80 8- and 16-track versions. The 24-track unit is not ready by now.

Design

Basically the remote control is designed that all commands given are remote indicated from the audio amplifier itself. The light on the push button gets therefore, illuminated due to the command of the audio amplifier. To enable this remote indication on the mother board of the audio amplifier a coder print is added, which manages to transfer all commands and informations between the remote unit and the audio amplifier over a 6-pole connector.

In case one of the RECORD/READY bulbs should get defective the MASTER REPRO push button is flashing.

The interface mounted onto the machine is provided with the necessary connections to switch the DOLBYS.

Operation

As shown in the picture of the remote control unit the operation of the audio amplifiers is realized by the use of two push button switches provided with two indication lights each. All push buttons are indicated with the track number they refer to.

The colours of the buttons are:

RECORD	red	}	push button 1
READY	green		
SAFE	no indication		
REPRODUCE	white		
SYNC	yellow		push button 2

Using the two additional push buttons MASTER SYNC and MASTER SAFE all audio channels can be switched together to either of these functions.

The audio amplifiers in record mode will not drop out of record when the MASTER buttons are used. Drop in and out of record is only possible when operating the RECORD/READY push button.

The table following explains how the remote commands relate to the amplifier output.

REMOTE CONTROL UNIT					AMPLIFIER OUTPUTS	
Push button 1			Push button 2			
REC	READY	SAFE	SYNC + MASTER SYNC	REPRO + MASTER REPRO	Sync Output	Repro Output
					Sy	Rp
					Sy	Sy
					Sy	Rp
					Sy	Sy
					0	Rp
					0	0

Rp = Reproduce signal; Sy = Sync signal;

0 = no signal

Connections on the remote control unit

- To control four amplifiers a 36-pole connector is required. Therefore, on the 8-track version two 36-pole connectors are mounted whereas on the 16-track version 4 36-pole connectors are provided.
- For the tape deck control another 36-pole connector is mounted. In addition another tape deck remote plug is mounted to enabling the connection of a further tape deck remote control.
- A 14-pole connector is needed for the DC-supply.

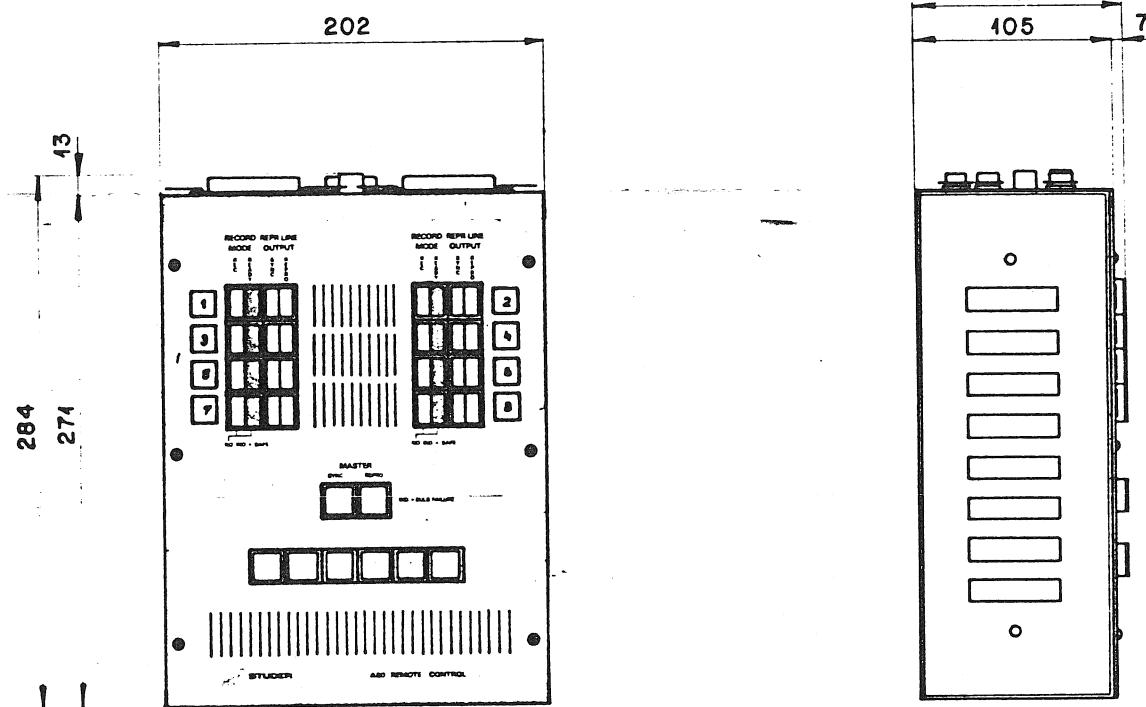
Connecting the remote control

Basically the following components are required:

- Remote control unit
- Interface
- Additional supply unit

Providing an A80 with the remote control:

- When swiveling the rear panel downwards the interface can be slide onto the mounting supports of the rear panel.
- The remote cables from the interface to the audio amplifiers have to be connected.
- The cable for the tape deck control has to be connected to the tape deck remote connector situated on the rear panel of the machine.
- The additional supply unit is connected to the remote control unit.

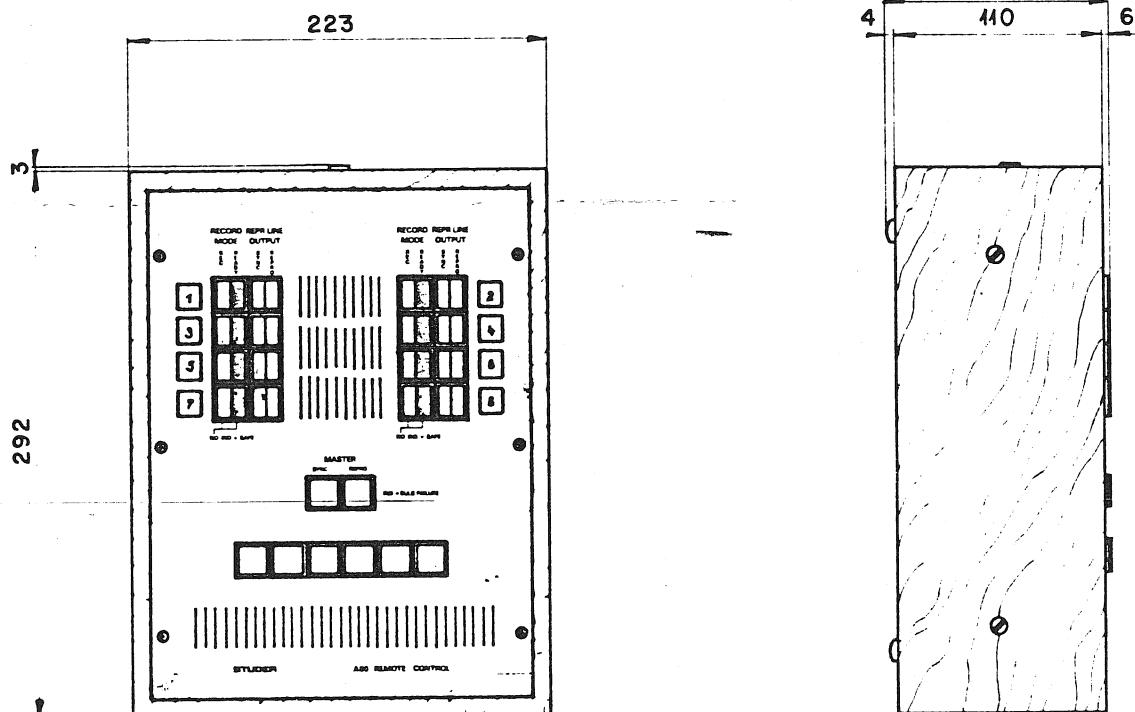


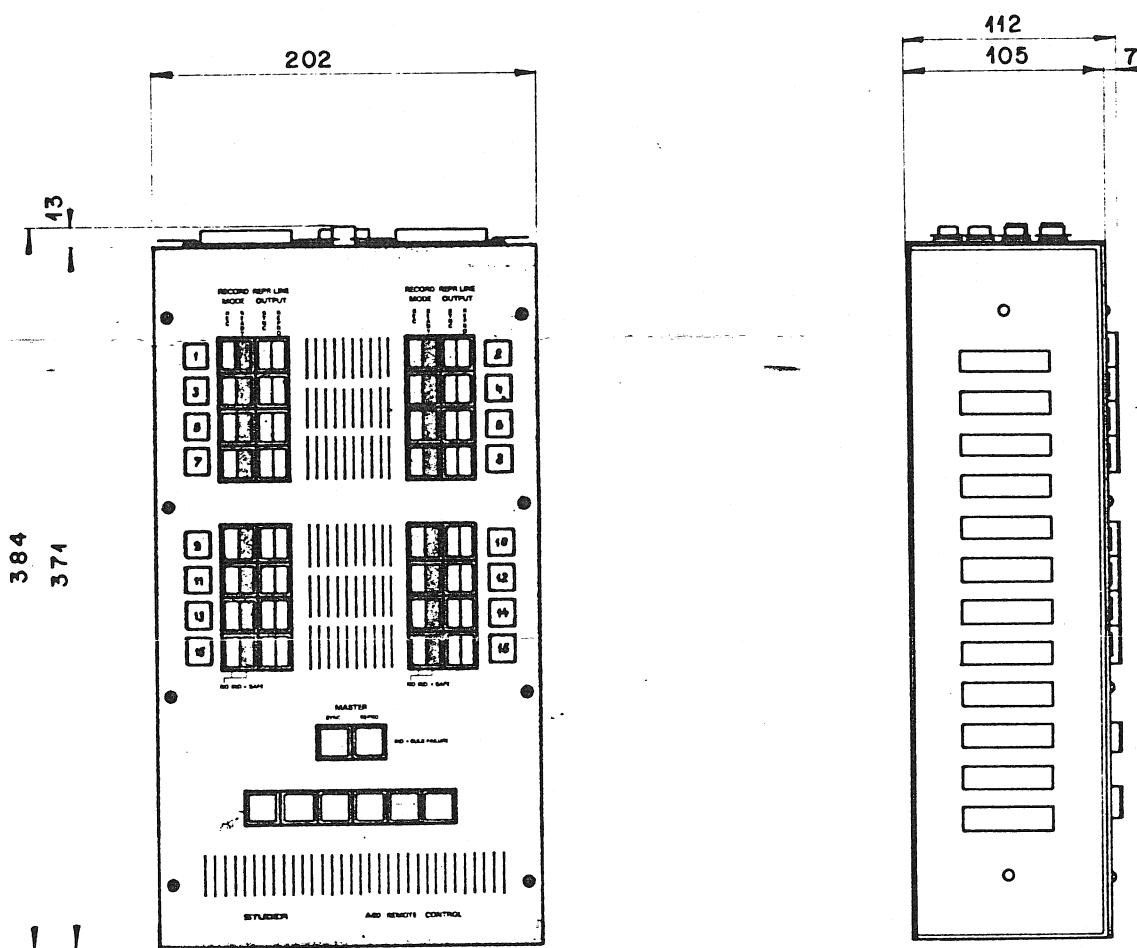
A 80 Fernsteuerung
4 228 400

8 Kanal,
Einbauausführung

22. Nov. 1973

4435





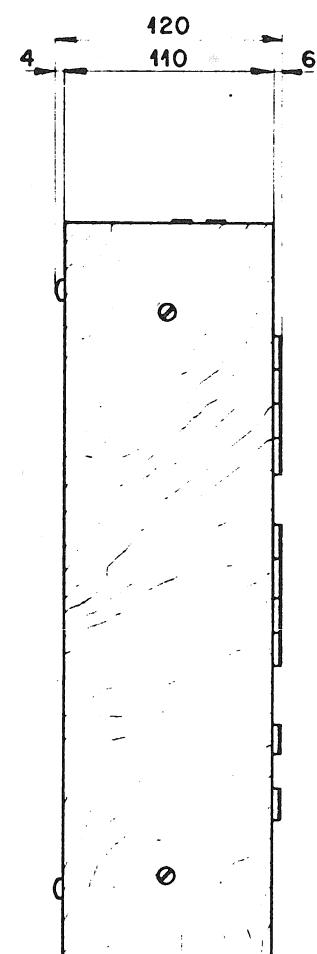
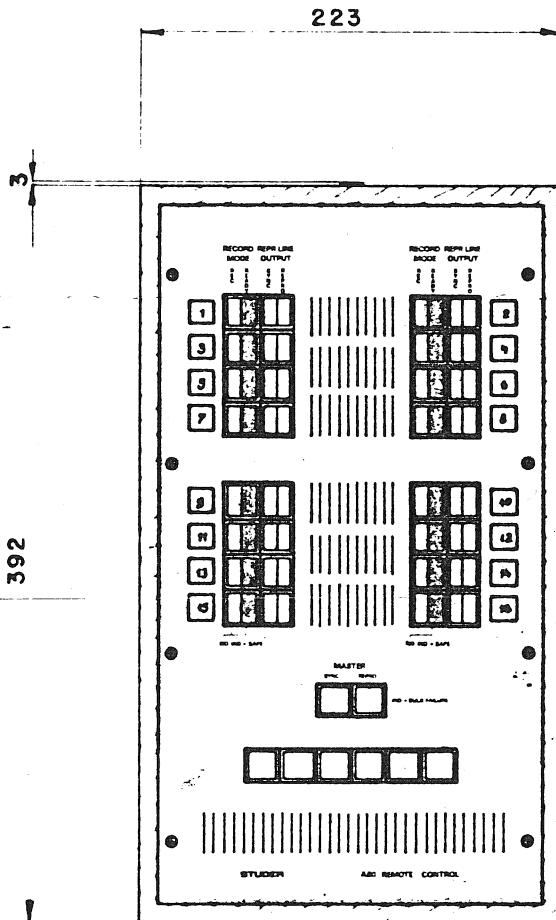
A 80 Fernsteuerung
1.228.101

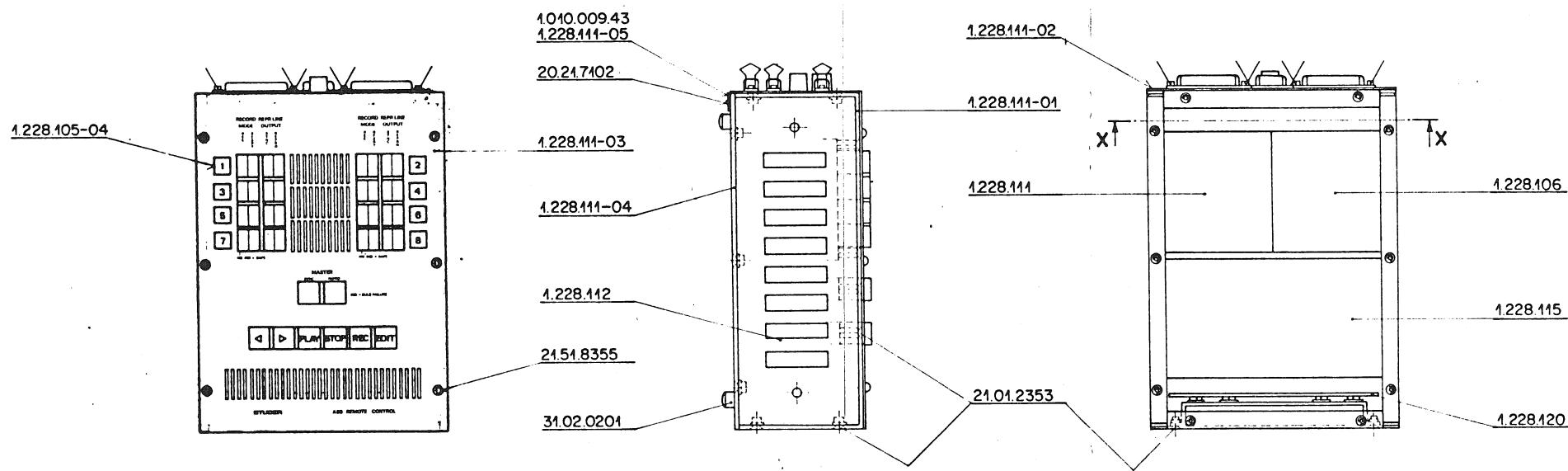
16 Kanal
Einbauausführung

4437

392

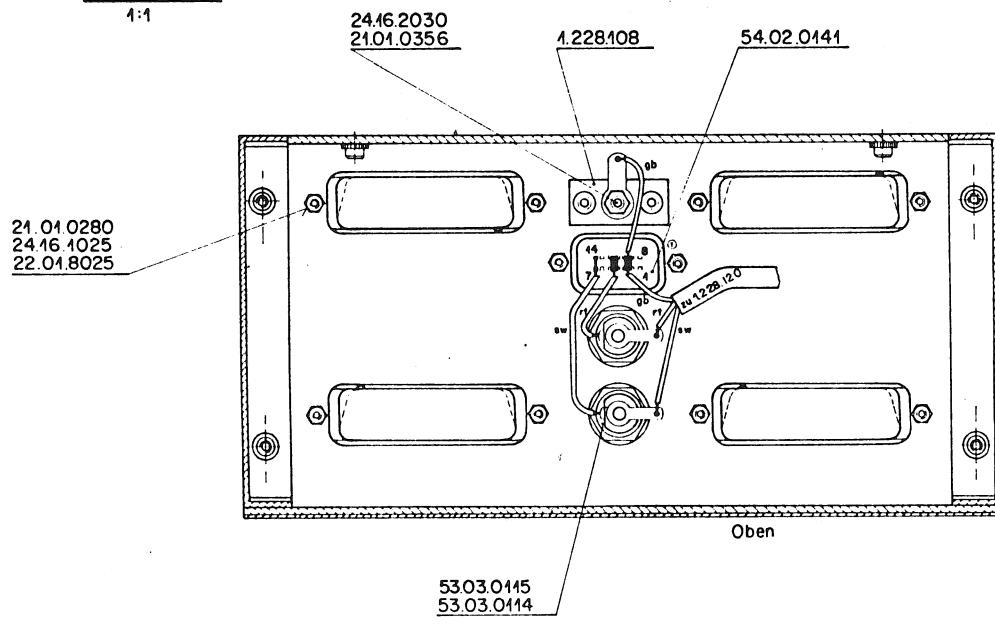
223



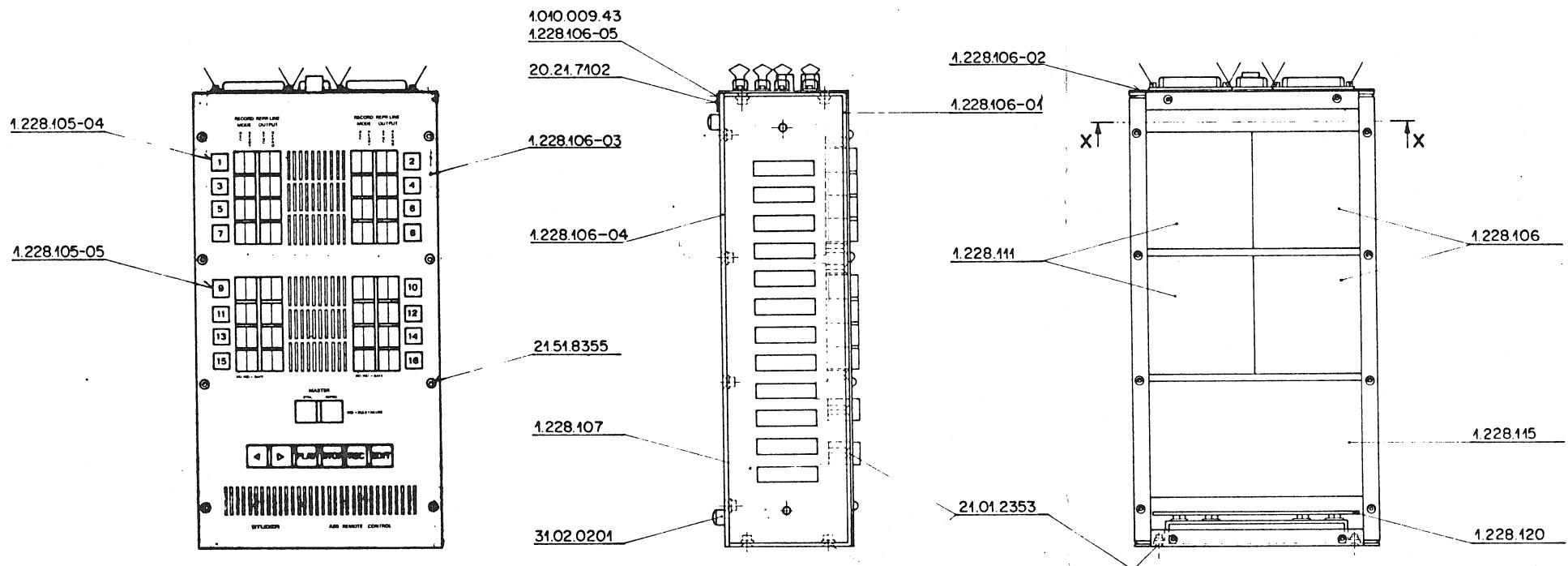


Schnitt X-X

1:1

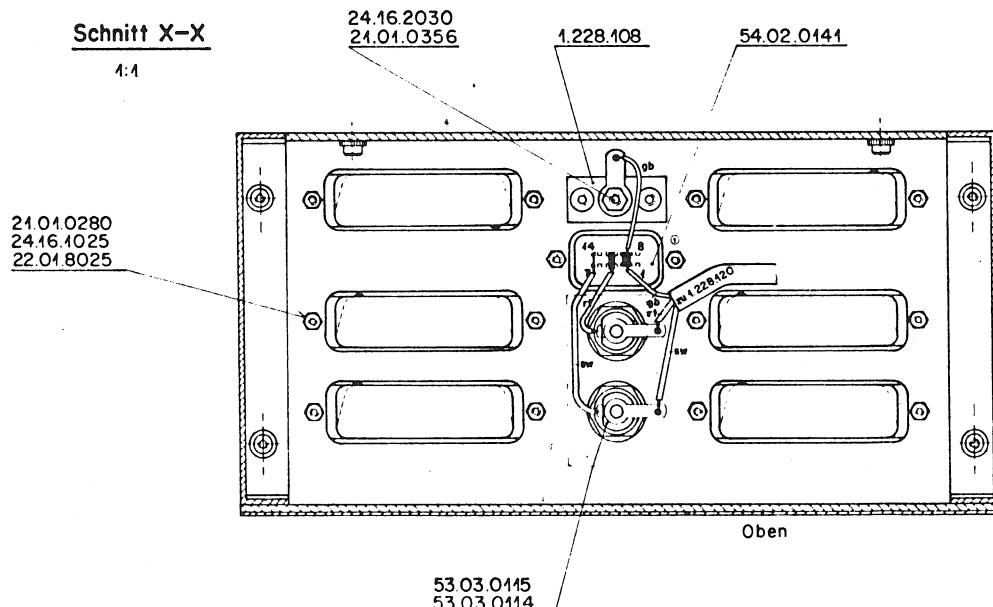


Werkstoff	Norm-Nr. DIN-Bez. Abmessung	Gute Oberfläche Beh.	Änderung
Zugehörige Unterlagen:	Freimassstoleranz:	Maßstab:	13.9.73 <i>bekk</i>
	+ —	1:2,5 (1:1)	Ausgabe: 12.10.72 <i>RW</i> <i>Se</i>
Ersatz für:	Ersetzt durch		
STUDER REGENSBORF Zürich	A80 remote control 8 - channel		
	Nummer: 1.228.100		

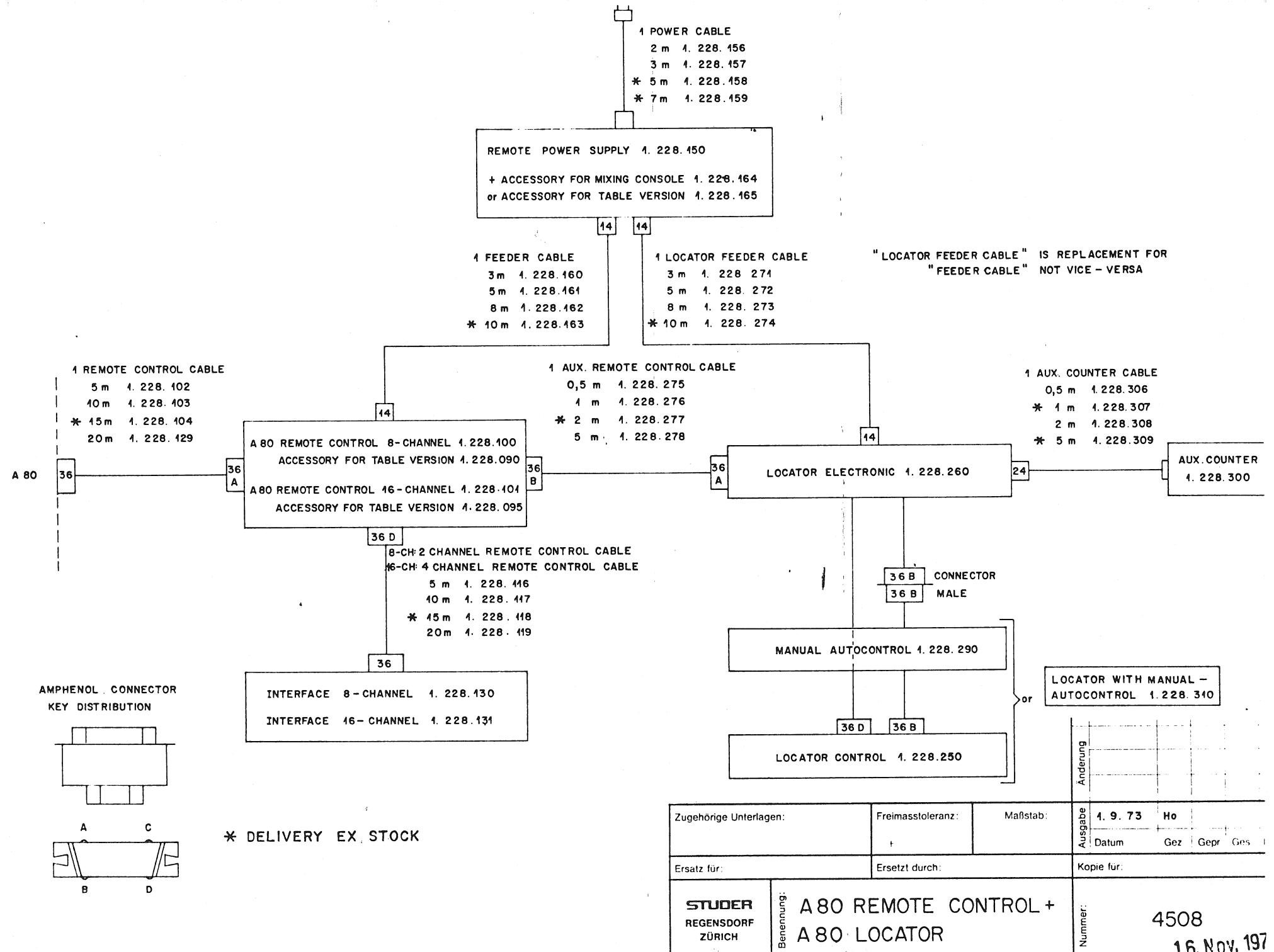


Schnitt X-X

1:1



Werkstoff	Norm-Nr. DIN-Bez. Abmessung	Oberfläche Beh.	Änderung
			13.9.73 Rekaf
Zugehörige Unterlagen	Freimassstoleranz	Maßstab	Ausgabe
		1:2,5 (4:1)	11.10.72 m. 2
Ersatz für	Ersetzt durch		Datum Gez. Gepr. C
STUDER REGENSBURG ZURICH	A80 remote control 16-channels		Kopie für
			1.228.101



"LOCATOR FEEDER CABLE" IS
REPLACEMENT FOR " FEEDER CABLE"
NOT VICE - VERSA

1 REMOTE CONTROL CABLE
5m 1.228.102
10m 1.228.103
* 15m 1.228.104
20m 1.228.129

A 80
36

REMOTE POWER SUPPLY 1.228.150
+ ACCESSORY FOR MIXING CONSOLE 1.228.164
or ACCESSORY FOR TABLE VERSION 1.228.165

14

1 FEEDER CABLE
3m 1.228.160
5m 1.228.161
8m 1.228.162
* 10m 1.228.163

14

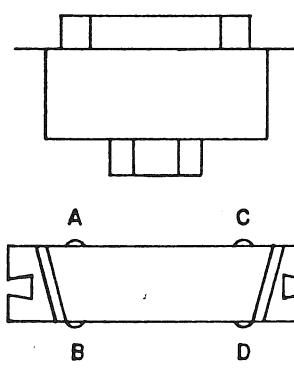
A 80 REMOTE CONTROL 8-CHANNEL 1.228.400
ACCESSORY FOR TABLE VERSION 1.228.090
A 80 REMOTE CONTROL 16-CHANNEL 1.228.401
ACCESSORY FOR TABLE VERSION 1.228.095

36 D

8-CH: 2CH.REMOTE CONTROL CABLES
16-CH: 4CH.REMOTE CONTROL CABLES
5m 1.228.116
10m 1.228.117
* 15m 1.228.118
20m 1.228.119

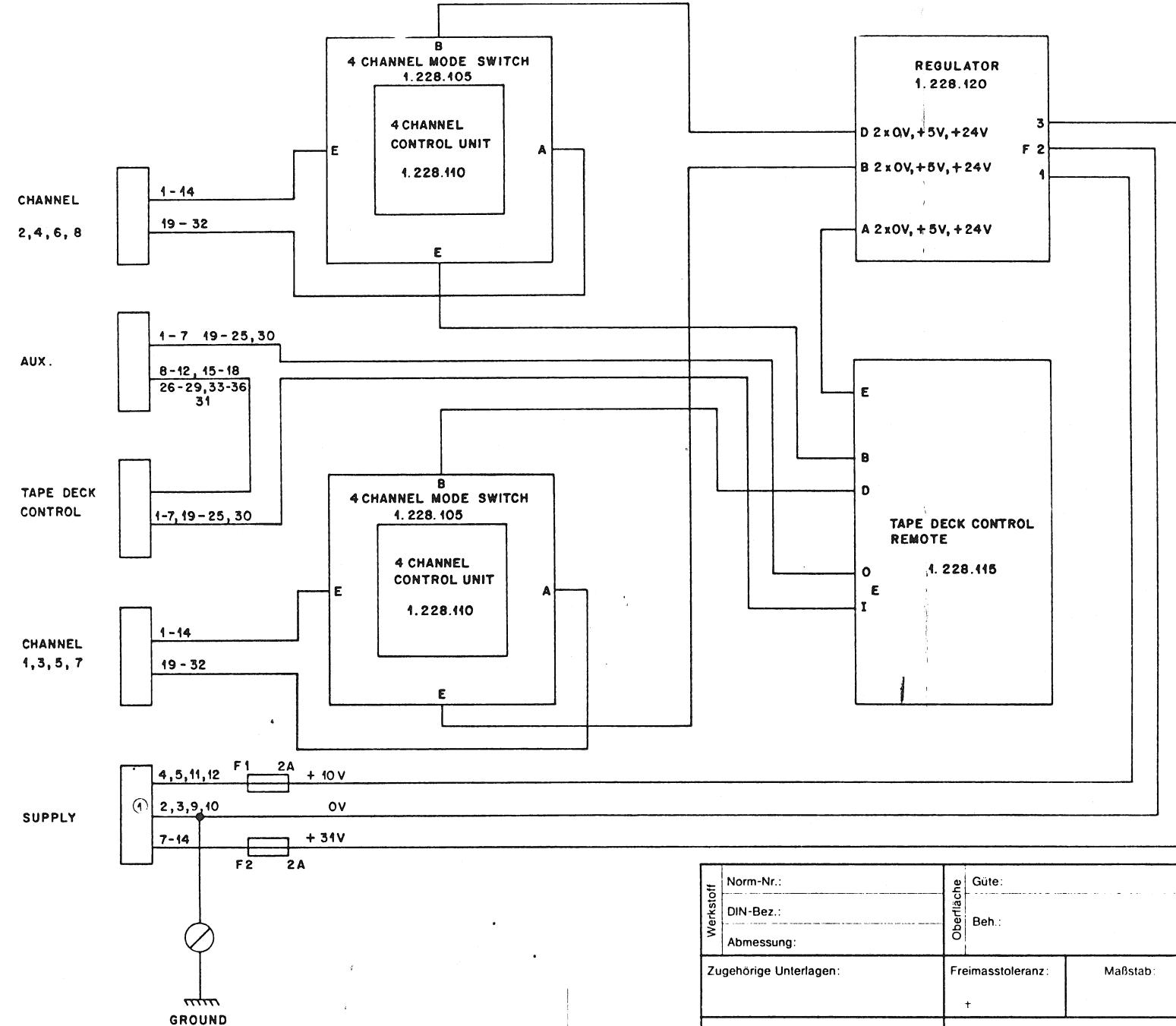
36

INTERFACE 8 - CHANNEL 1.228.130
INTERFACE 16 - CHANNEL 1.228.131

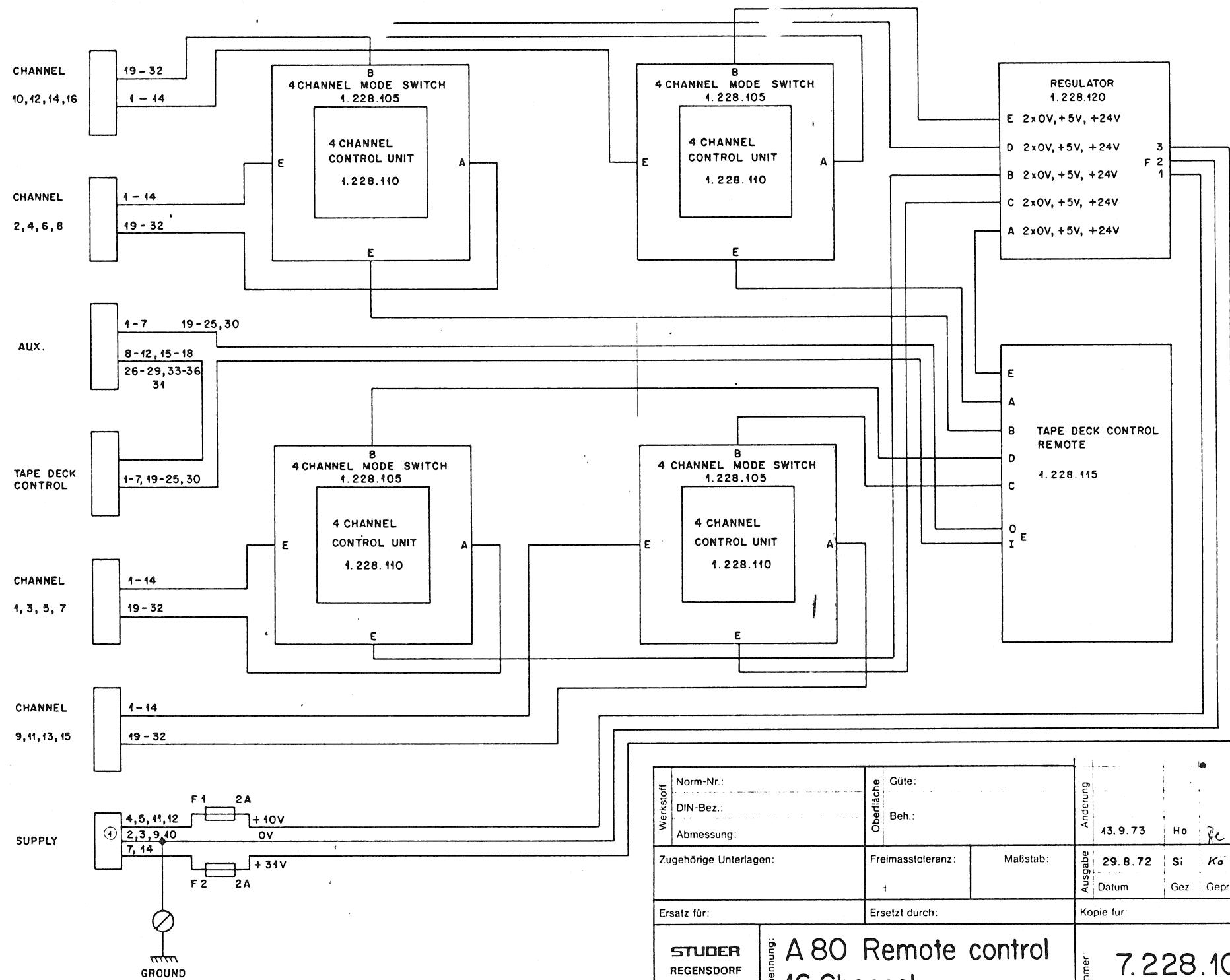


* DELIVERY EX STOCK

Zugehörige Unterlagen:	Freimasstoleranz: ±	Maßstab:	Ausgabe 18. 9. 73	Ho	(3)			
Ersatz für:	Ersetzt durch:	Kopie für:	Datum	Gez.	Gepr.	Ges.	Index	(2)
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: A 80 REMOTE CONTROL	Nummer: 4506 10. NOV. 1973						(1)



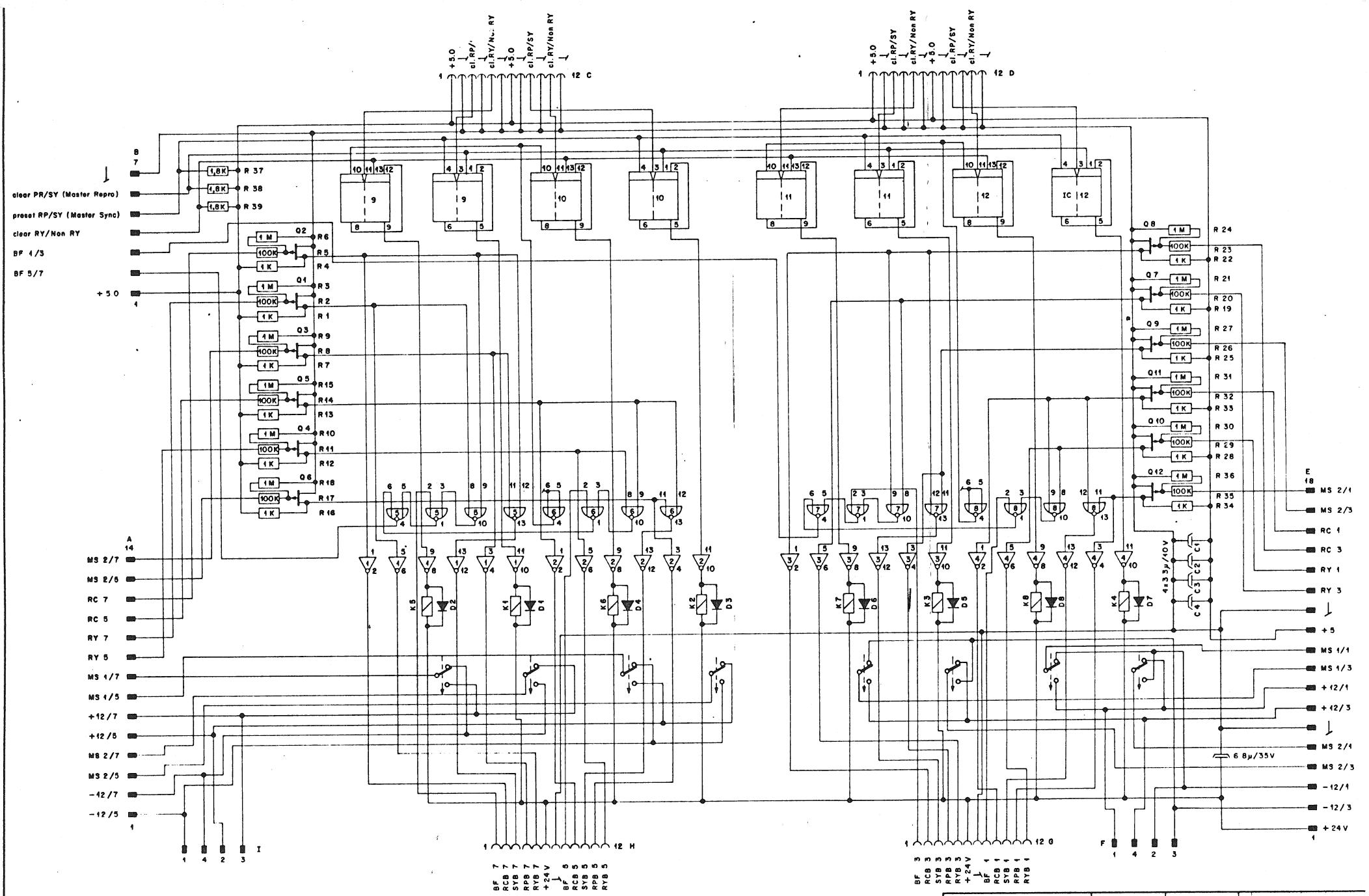
Werkstoff	Norm-Nr.:	Güte:	Änderung 43.9.73 Ho k
DIN-Bez.:			
Abmessung:			
Zugehörige Unterlagen:	Freimasstoleranz:	Maßstab:	Ausgabe 11.9.72 Si Ko (o)
Ersatz für:	Ersetzt durch:		Datum Gez Gepr Ges Index
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Bemerkung: A80 Remote control 8 Channel		Kopie für:
	Nummer: 7.228.100		15. Okt. 1973



Werkstoff:	Norm-Nr.:	Oberfläche:	Güte:	Aenderung:
	DIN-Bez.:			
	Abmessung:	Beh.:		
Zugehörige Unterlagen:	Freimasstoleranz:	Maßstab:		
	t			
Ersatz für:	Ersetzt durch:		Kopie für:	
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	A 80 Remote control 16 Channel			
			Nummer	

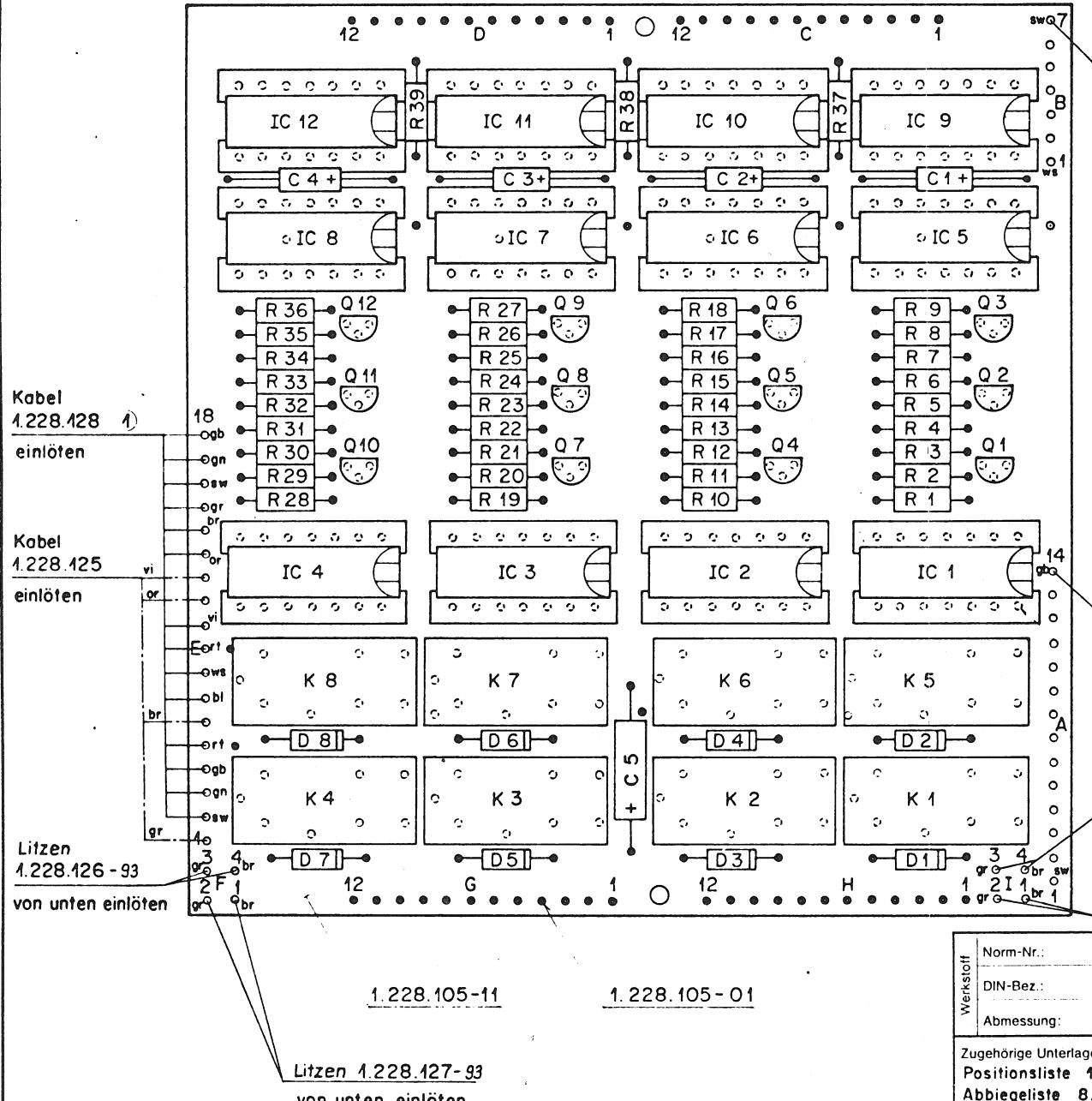
7.228.101

5.10.71



IC 1-4 : SN 7406 N
5-8 : SN 74L02 N
9-12 : SN 74 L 74N
Q 1-12 : M 0329

Zugehörige Unterlagen, POSITIONSLISTE 7.228.105	Freimassstoleranz:	Maßstab	8 Ausgabenummer: Datum	1.9.72	Si	/	Gez.	Gnpr.	Ge
Ersatz für	Ersetzt durch			Kopie für					
STUDER REGENSDORF SWITZERLAND	Channel Mode Switch, Remote			Nummer: 7.228.105					



Kabel 1.228.124 einlöten

	Erste	Letzte	Fehlt
C	1	5	-
D	1	8	-
IC	1	12	-
K	1	8	-
Q	1	12	-
R	1	39	-

Kabel 1.228.128 ② einlöten

53.03.0152
1010.007.53 ③

Litzen 1.228.127-93 von unten einlöten
Litzen 1.228.126-93 von unten einlöten

Werkstoff	Norm-Nr.:	Güte:	Andeutung 11.12.72 Be Be
DIN-Bez.:			
Abmessung:	Oberfläche Beh.:		
Zugehörige Unterlagen: Positionsliste 1.228.105 Abbiegeliste 8.228.105	Freimasstoleranz:	Maßstab:	1.9.72 Si Ko
Ersatz für:	+ 2:1	Ausgabe Datum Gez Gepr Ges	
			Kopie für:
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: Channel Mode Switch, Remote	Nummer: 1.228.105 15. Okt. 1	

Aenderungen	①	②	③	④	⑤
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	<u>Positionsliste</u> Channel Mode Switch, Remote			Erstellt: 8.6.72 hei	
				Geprüft: 13.6.72 Ko	
				Blatt: 1	Blätter: 3
Kal. 55	Entwurf				

Kopie für:

Ersatz für:

Ersetzt durch:

22. 1. 1989

1.228.105.00

Pos.	Bauteil No.	Bezeichnung	Stk.	Bemerkung
IC 1	50.05.0127	IC SN 7406 N,	TTL	1
2	50.05.0127			1
3	50.05.0127			1
4	50.05.0127			1
① 5	50.05.0135	IC SN 7402 N,		1
① 6	50.05.0135			1
① 7	50.05.0135			1
① 8	50.05.0135			1
9	50.05.0113	IC SN 7474 N,		1
10	50.05.0113			1
11	50.05.0113			1
12	50.05.0113			1
Q 1	50.03.0329	Q M 0329,	PDFET	1
2	50.03.0329			1
3	50.03.0329			1
4	50.03.0329			1
5	50.03.0329			1
6	50.03.0329			1
7	50.03.0329			1
8	50.03.0329			1
9	50.03.0329			1
10	50.03.0329			1
11	50.03.0329			1
12	50.03.0329			1
R 1	57.02.5102	R 1 k, 10%, .25 W,	CMA	1
2	57.02.5104	R 100 k,		1
3	57.02.5105	R 1 M,		1
4	57.02.5102	R 1 k,		1
5	57.02.5104	R 100 k,		1
6	57.02.5105	R 1 M,		1

Änderungen

(1) 17.8.73

(2)

(3)

(4)

(5)

STUDER
REGENSDORF
ZÜRICH**Positionsliste**

Channel Mode Switch, Remote

Erstellt: 8.6.72 hei

Geprüft: 13.6.72 Ko

Blatt: 2 Blätter: 3

Kopie für:

Ersatz für:

Ersetzt durch:

1.228.105.00

Pos.	Bauteil No.	Bezeichnung	Stk.	Bemerkung
R 7	57.02.5102	R 1 k, 10%, .25 W, CMA	1	
8	57.02.5104	100 k,	1	
9	57.02.5105	1 M,	1	
10	57.02.5102	1 k,	1	
11	57.02.5104	100 k,	1	
12	57.02.5105	1 M,	1	
13	57.02.5102	1 k,	1	
14	57.02.5104	100 k,	1	
15	57.02.5105	1 M,	1	
16	57.02.5102	1 k,	1	
17	57.02.5104	100 k,	1	
18	57.02.5105	1 M,	1	
19 -	57.02.5102	1 k, —	1	
20	57.02.5104	100 k,	1	
21	57.02.5105	1 M,	1	
22	57.02.5102	1 k,	1	
23	57.02.5104	100 k,	1	
24	57.02.5105	1 M,	1	
25	57.02.5102	1 k,	1	
26	57.02.5104	100 k,	1	
27	57.02.5105	1 M,	1	
28	57.02.5102	1 k,	1	
29	57.02.5104	100 k,	1	
30	57.02.5105	1 M,	1	
31	57.02.5102	1 k,	1	
32	57.02.5104	100 k,	1	
33	57.02.5105	1 M,	1	
34	57.02.5102	1 k,	1	
35	57.02.5104	100 k,	1	
36	57.02.5105	1 M,	1	
37	57.02.5182	1.8 k,	1	
38	57.02.5182		1	
39	57.02.5182		1	

Änderungen

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

STUDER
REGENSDORF
ZÜRICH**Positionsliste**

Channel Mode Switch, Remote

Erstellt: 8.6.72 hei

Geprüft: 13.6.72 Kö

Blatt: 3 Blätter: 3

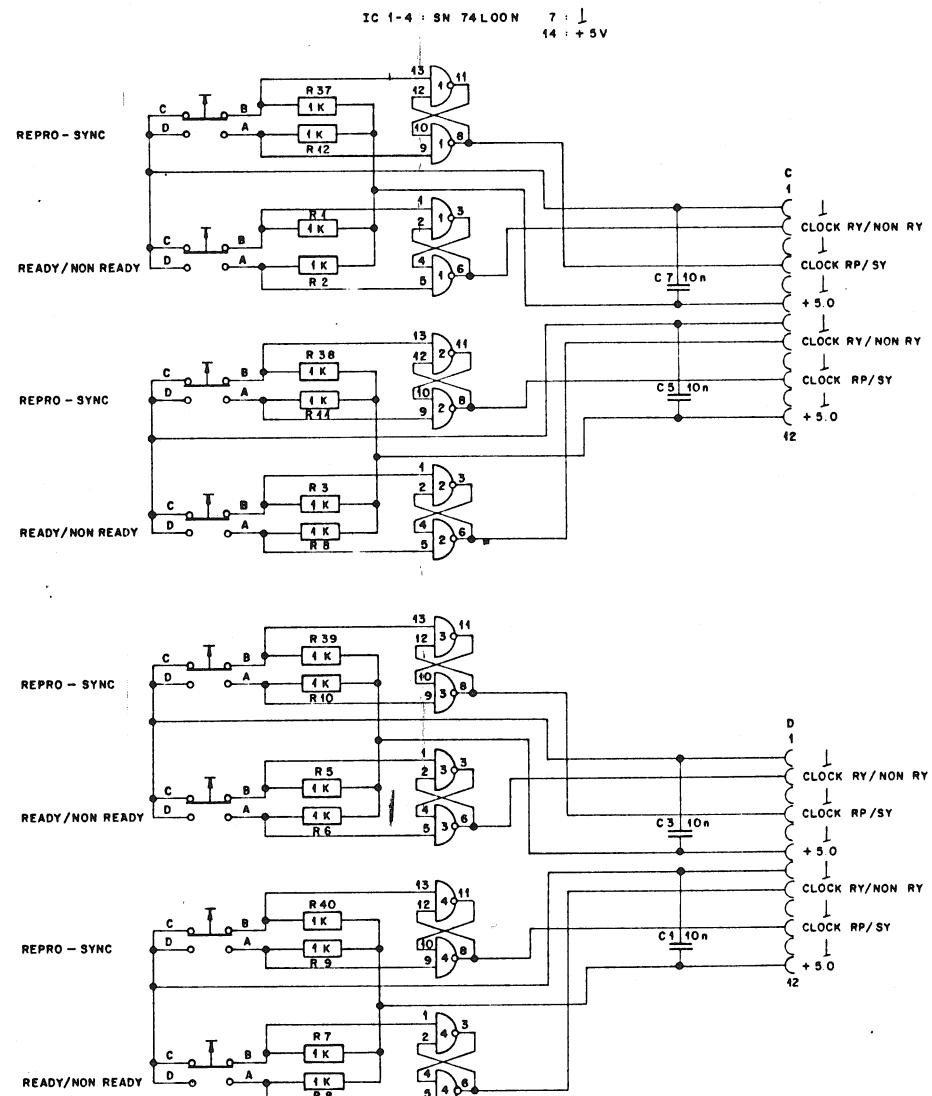
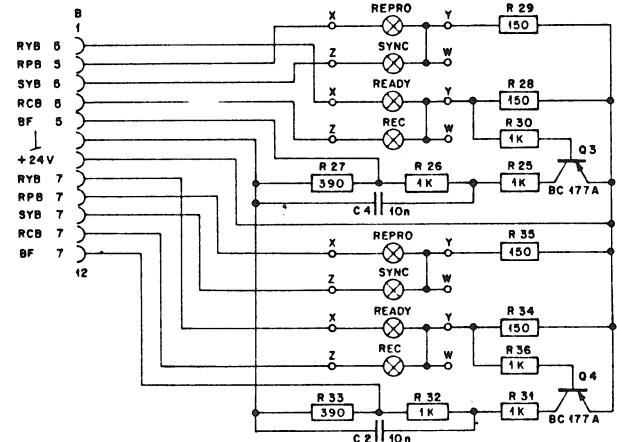
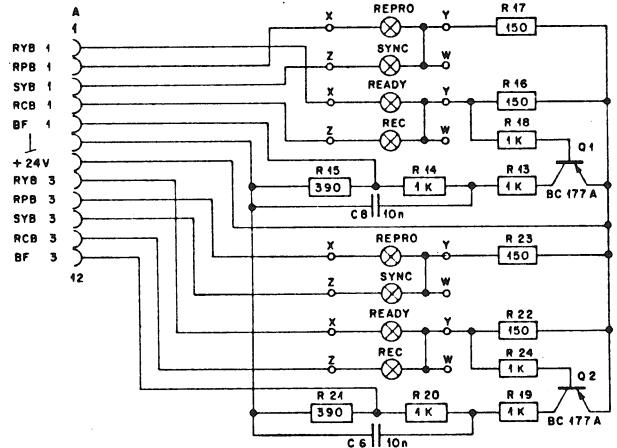
Kopie für:

Ersatz für:

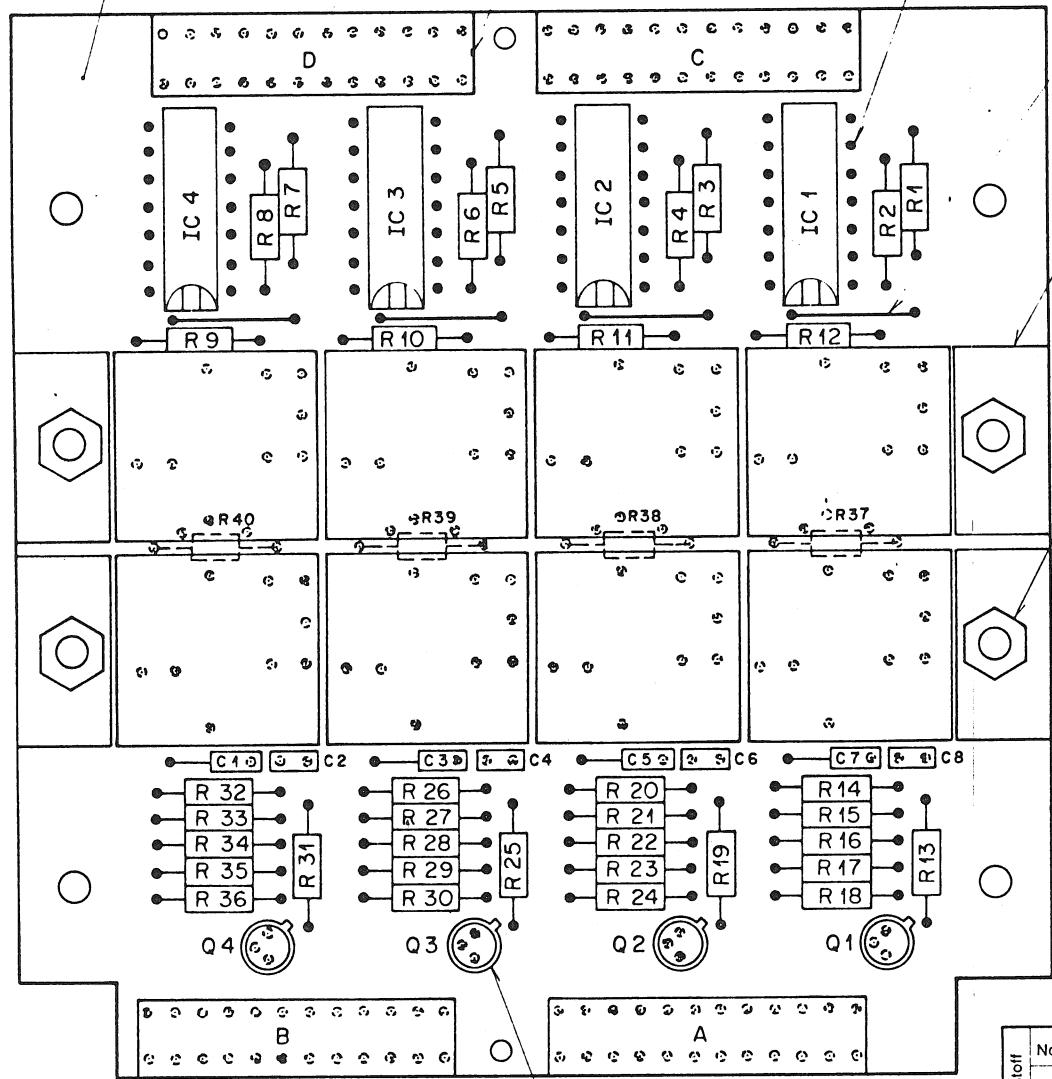
Ersetzt durch:

22.10.1972

1.228.105.00

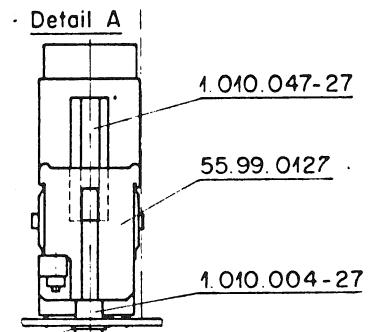


Werkstoff	Norm-Nr.	Gute	Anderung
DIN-Bez.	Abmessung	Operat. Beb.	
Zugehörige Unterlagen		Fremmasstoleranz:	Maßstab:
POSITIONSLISTE 4.228.110	+/-		
Ersatz für:	Ersetzt durch	Kopie für:	
STUDER REGENSDORF	4-channel control unit	7.228.110	



Werkstoff	Norm-Nr.:	Güte:	
DIN-Bez.:		Oberfläche	
Abmessung:		Beh.:	Änderung
Zugehörige Unterlagen: Positionsliste 1.228.110 Abbiegeliste 8.228.110	Freimasstoleranz: +	Maßstab: 2:1	Ausgabe: 4.9.72 Si Ko Datum Gez. Gepr. Ges.
Ersatz für:	Ersetzt durch:		Kopie für:
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: 4 - channel control unit		Nummer: 1.228.110 Ukt.

	Erste	Letzte	Fehlt
C	1	8	-
IC	1	4	-
Q	1	4	-
R	1	40	-



Pos.	Daten Inv.	Bezeichnung	Stk.	Bemerkung
R 1	57.02.5102	R 1 k, 10%, .25 W, CMA	1	
2	57.02.5102		1	
3	57.02.5102		1	
4	57.02.5102		1	
5	57.02.5102		1	
6	57.02.5102		1	
7	57.02.5102		1	
8	57.02.5102		1	
9	57.02.5102		1	
10	57.02.5102		1	
11	57.02.5102		1	
12	57.02.5102		1	
13	57.02.5102		1	
14	57.02.5102		1	
15	57.02.5391	R 390,	1	
16	57.02.5151	R 150,	1	
17	57.02.5151		1	
18	57.02.5102	R 1 k,	1	
19	57.02.5102		1	
20	57.02.5102		1	
21	57.02.5391	R 390,	1	
22	57.02.5151	R 150,	1	
23	57.02.5151		1	
24	57.02.5102	R 1 k,	1	
25	57.02.5102		1	
26	57.02.5102		1	
27	57.02.5391	R 390,	1	
28	57.02.5151	R 150,	1	
29	57.02.5151		1	
30	57.02.5102	R 1 k,	1	
31	57.02.5102		1	
32	57.02.5102		1	
33	57.02.5391	R 390,	1	
34	57.02.5151	R 150,	1	
35	57.02.5151		1	

Änderungen

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

STUDER
REGENSDORF
ZÜRICH

Positionsliste

4-channel control unit

Erstellt: 7.6.72 hei

Geprüft: 7.6.72 Ko

Blatt: 1 Blätter: 2

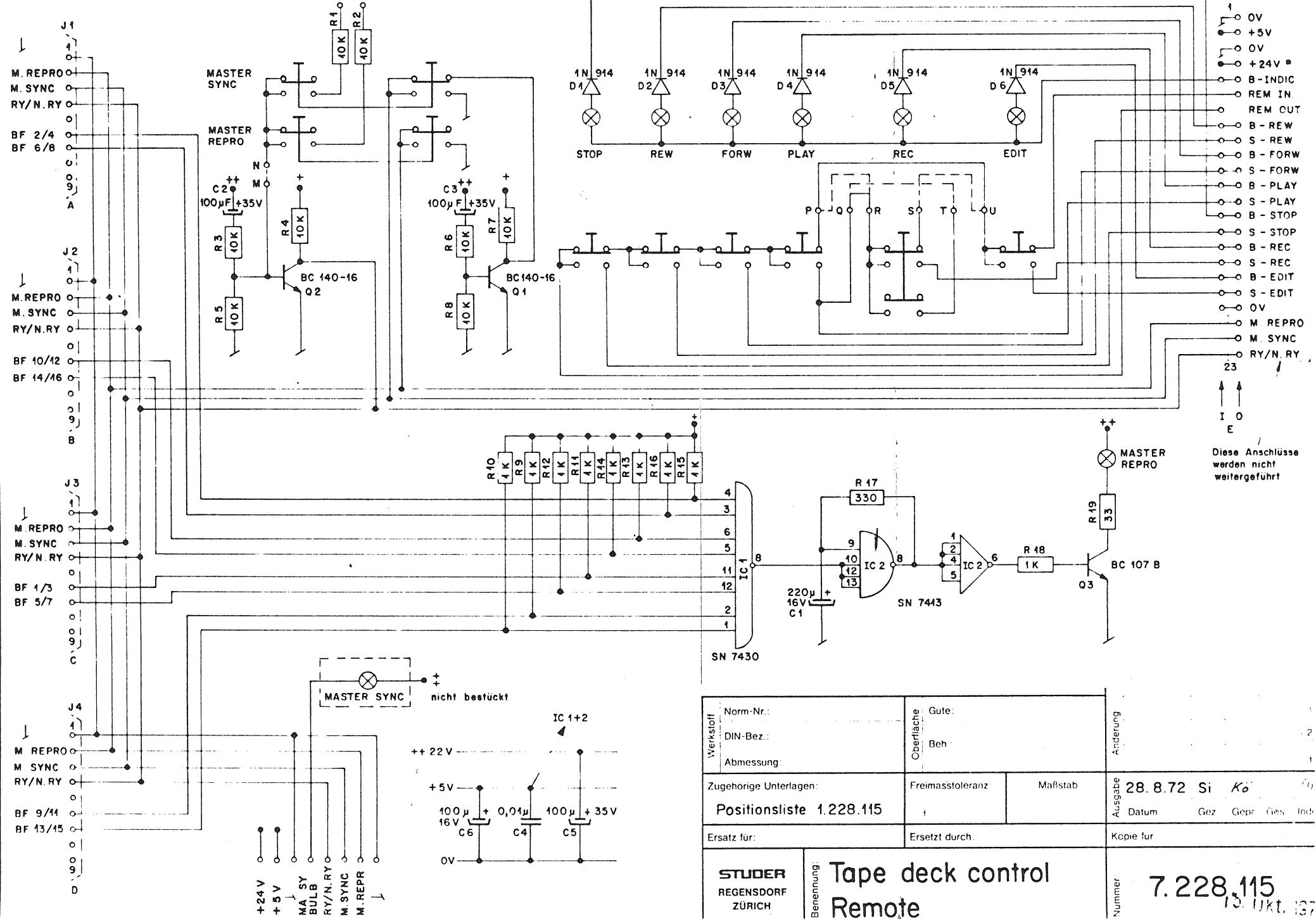
Kopie für:

Ersatz für:

Ersetzt durch:

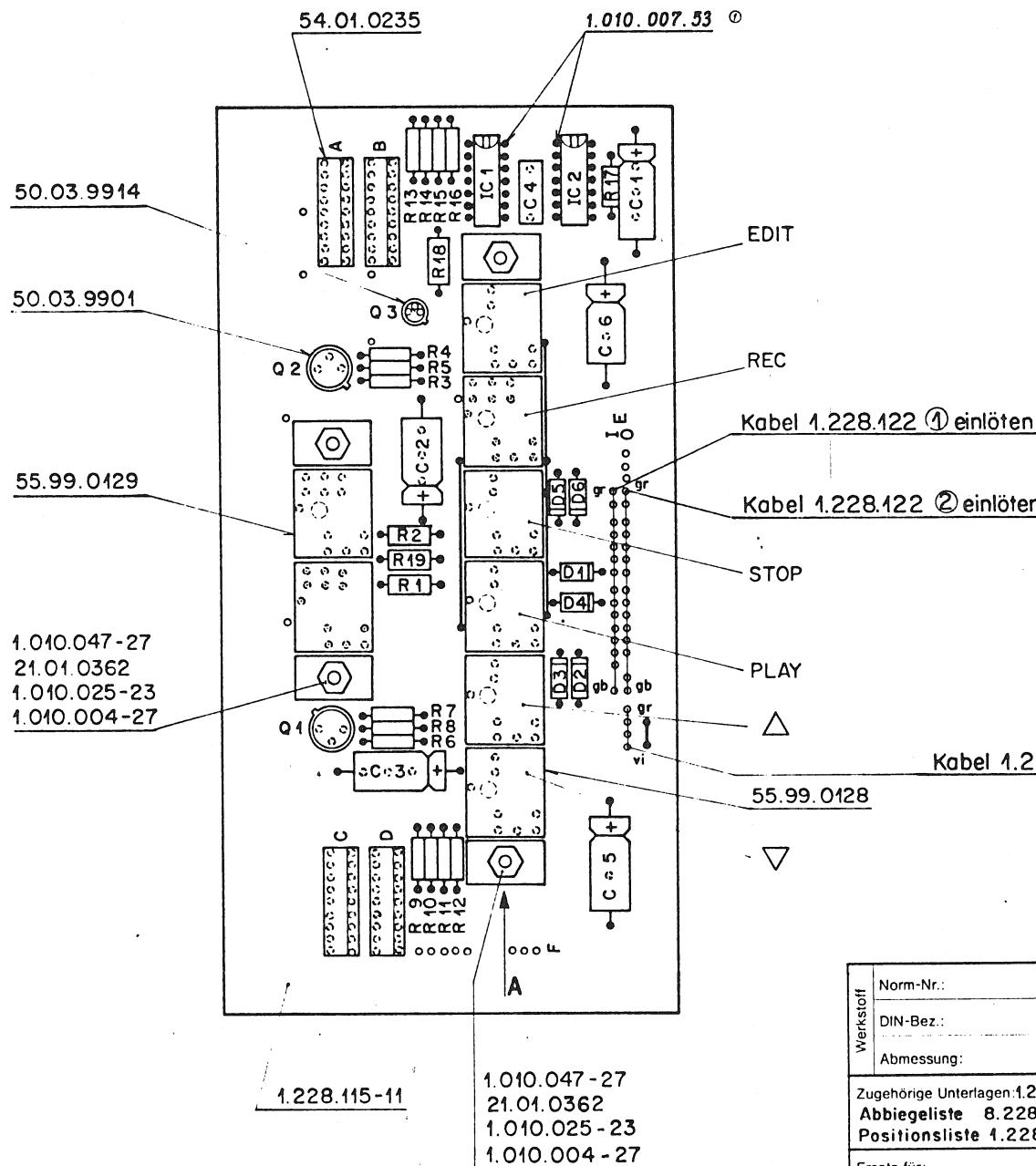
1.228.110.00

Aenderungen	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	<u>Positionsliste</u> 4-channel control unit			Erstellt:	7.6.72 hei
				Geprüft:	7.6.72 Kö
				Blatt:	2 Blätter: 2
Kopie für:	Ersatz für:				1.228.110.00

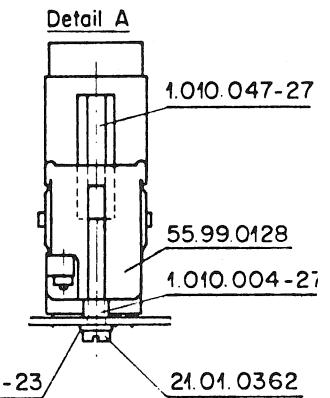


Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche:	Gute:	Aenderung:
DIN-Bez.:		Bch.		

ergate. Veröffentlichung oder Vachdruck nicht gestattet
rights for transmission, duplication or reprint reserved
s droits, distribution, cession et reproduction réserves
roduzione è rimessa a terzi vietata



	Erste	Letzte	Fehlt
C	1	6	—
D	1	6	—
IC	1	2	—
Q	1	3	—
R	1	19	—



Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche	Güte:			
	DIN-Bez.:		Beh.:			
	Abmessung:					
Zugehörige Unterlagen 1.228.413.01-06 Abbiegeliste 8.228.115 Positionsliste 1.228.115	Freimasstoleranz: +		Maßstab: 1:1	Ausgabe 11.12.72	Si Be	Ko Be
Ersatz für:	Ersetzt durch:			Ausgabe Datum	Gez.	Gepr. Ges. Ir
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Tape deck control Remote			Nummer: 1.228.115	15.0kt. 10	

Pos.	Bauteil No.	Bezeichnung	Stk.	Bemerkung
R 1	57.02.5103	R 10 k, 10%, .25W, CMA	1	
2	57.02.5103		1	
3	57.02.5103		1	
4	57.02.5103		1	
5	57.02.5103		1	
6	57.02.5103		1	
7	57.02.5103		1	
8	57.02.5103		1	
9	57.02.5102	R 1 k,	1	
10	57.02.5102		1	
11	57.02.5102		1	
12	57.02.5102		1	
13	57.02.5102		1	
14	57.02.5102		1	
15	57.02.5102		1	
16	57.02.5102		1	
17	57.02.5331	R 330 ,	1	
18	57.02.5102	R 1 k,	1	
19	57.02.5330	R 33 ,	1	
C 1	59.25.3221	C 220 U, +50%, 16 V, EL	1	
2	59.25.5101	C 100 U, +100%, 35 V, EL	1	
3	59.25.5101		1	
4	59.05.4103	C 10 N, 10%, 250 V, MPC	1	
5	59.25.5101	C 100 U, +100%, 35 V, EL	1	
6	59.25.3101	C 100 U, +100%, 16 V, EL	1	
D 1	50.04.0102	D 1 N 914	Si	1
2	50.04.0102		1	
3	50.04.0102		1	
4	50.04.0102		1	
5	50.04.0102		1	
6	50.04.0102		1	

Aenderungen (1) (2) (3) (4) (5)

STUDER

REGENSDORF
ZÜRICH

Positionsliste

Tape deck control, Remote

Erstellt: 8.6.72 hei

Geprüft: 8.6.72 KÖ

Blatt: 1 Blätter: 2

Kopie für:

Ersatz für:

Ersetzt durch:

22.11.13 3

1.228.115.00

Aenderungen

1

2

| 3

4

5

STUDER
REGENSDORF
ZÜRICH

Positionsliste

Tape deck control, Remote

Erstellt: 8.6.72 hei

Geprüft: 8. 6. 72 Kö

Blatt: 2 Blätter: 2

Kopie für:

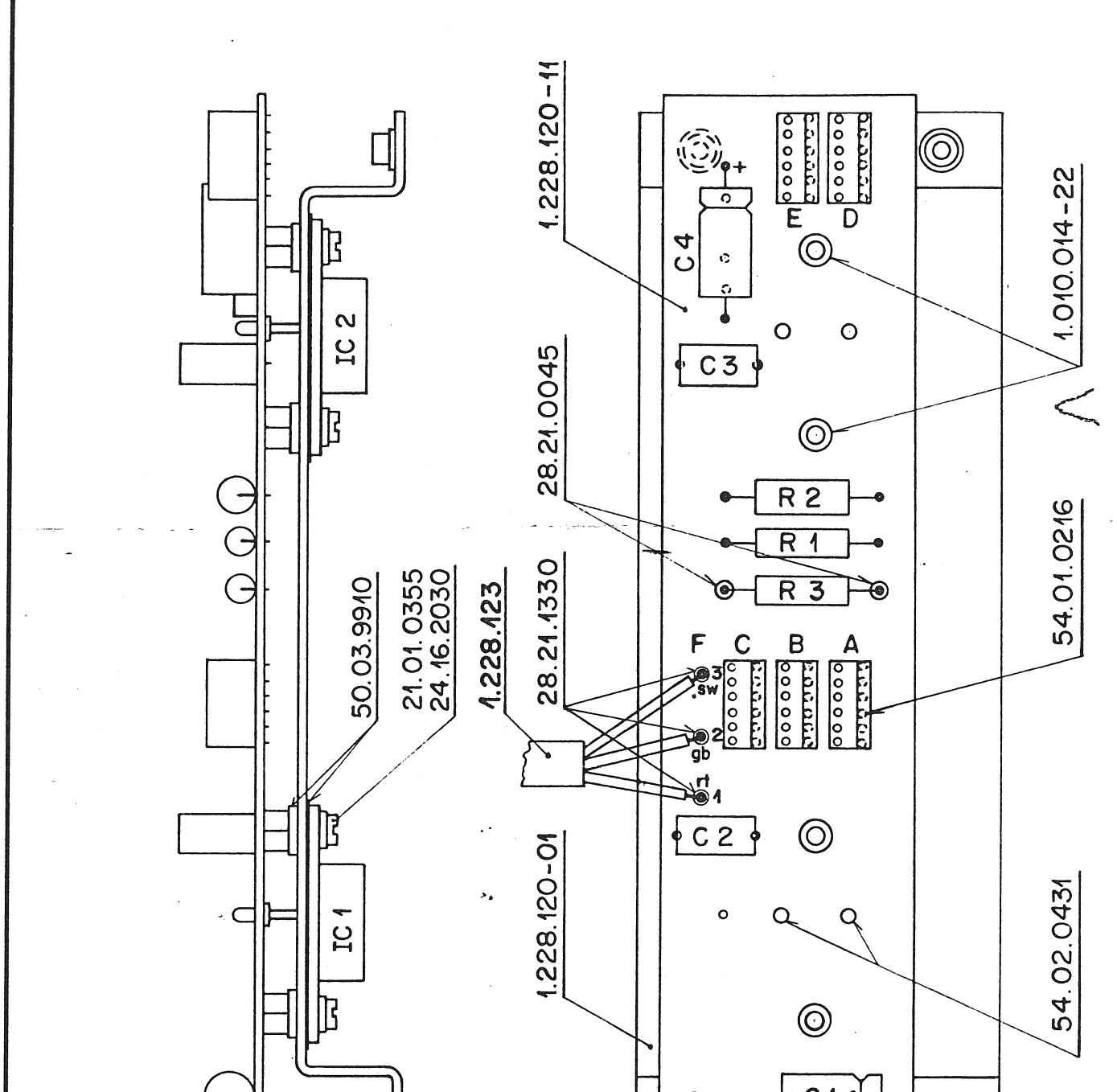
Ersatz für:

Ersetzt durch:

22. June 1974

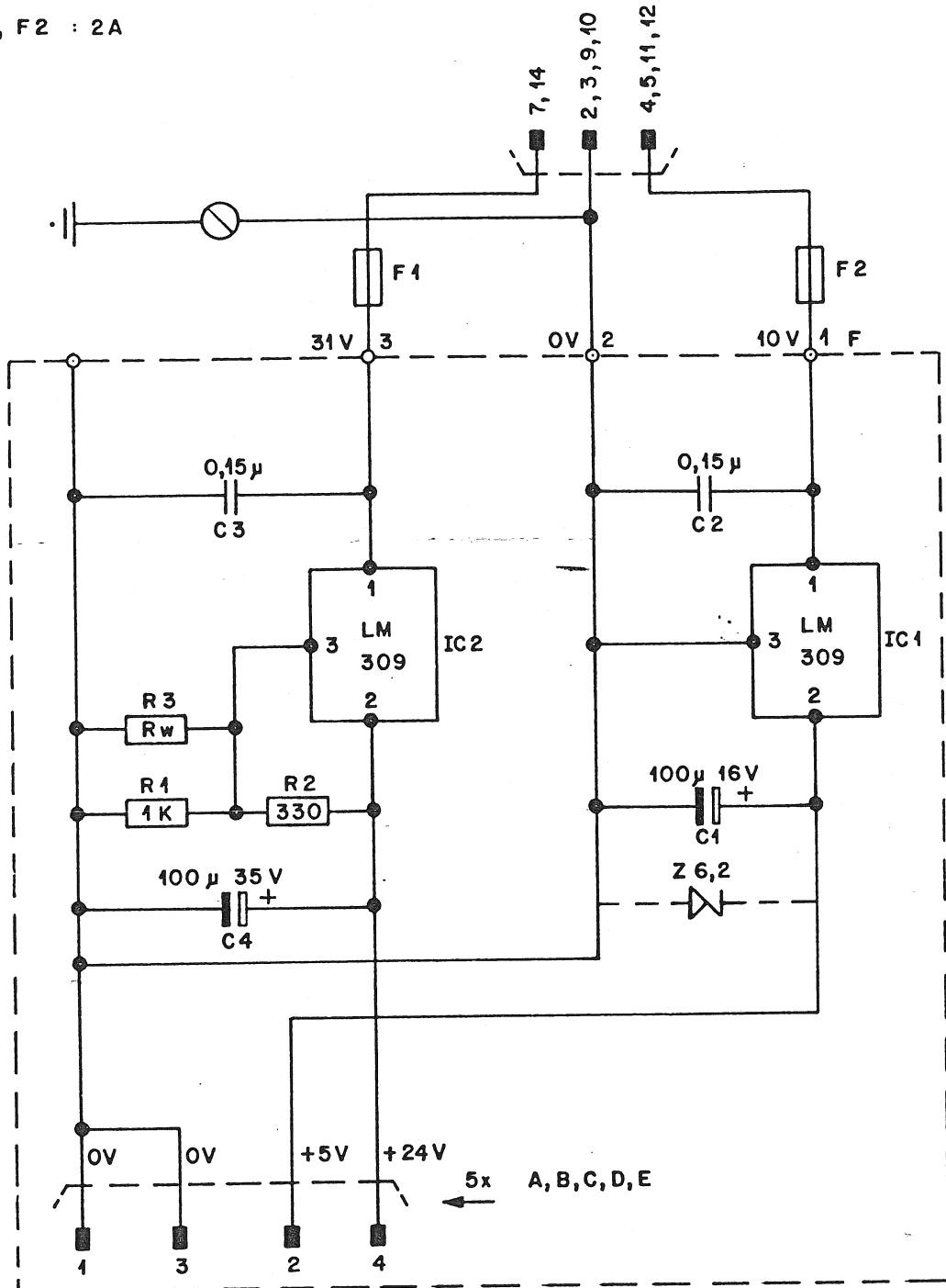
1.228.115.00

All rights for transmission, duplicating or reprint reserved
Tous droits réservés pour la transmission, la copie et la reproduction.
Riproduzione è riservata a terzi vietata



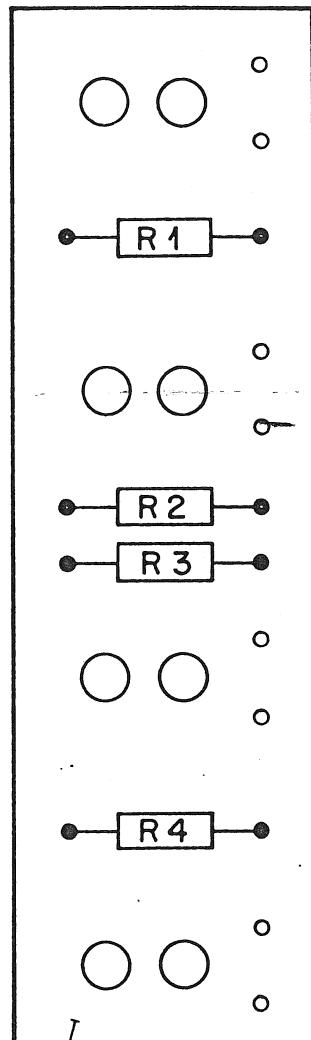
Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche Beh.:	Güte:	Änderung				(3)
	DIN-Bez.:							(2)
	Abmessung:							(1)
Zugehörige Unterlagen: Positionsliste 1.228.120 Abbiegeliste 8.228.120	Freimassstoleranz: ±	Maßstab: 1 : 1	Ausgabe 24.8.72	Si	K-			(0)
Ersatz für:	Ersetzt durch:	Kopie für:	Datum	Gez.	Gepr.	Ges.	Index	
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: Regulator	Nummer: 1.228.120						

F1, F2 : 2A



Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche	Güte:	Änderung	(3)
	DIN-Bez.:		Beh.:		(2)
	Abmessung:				(1)
Zugehörige Unterlagen:	Freimasstoleranz:		Maßstab:	Ausgabe	24. 8. 72 Si Ko 0
POSITIONSLISTE 1.228.120	±			Datum	Gez. Gepr. Ges. Index
Ersatz für:	Ersetzt durch:			Kopie für:	
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: Regulator			Nummer:	7.228.120

Aenderungen	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Positionsliste REGULATOR			Erstellt: 7.6.72 hei	
Kopie für:	Ersatz für:			Geprüft: 8.6.72 Kö	
				Blatt: 1	Blätter: 1
				1.228.120.00	
				Ersetzt durch:	



1.228.099-11

Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche	Güte:	Änderung	(3)
	DIN-Bez.:		Beh.:		(2)
	Abmessung:				(1)
Zugehörige Unterlagen: Abbiegeliste 8.228.099 Positionsliste 1.228.099		Freimasstoleranz: ±	Maßstab: 2:1	Ausgabe 23.10.72 Si Kö	(0)
Ersatz für:	Ersetzt durch:			Datum Gez. Gepr. Ges. Index	
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: Lampenprint			Nummer: 1.228.099	

Aenderungen

1

2

3

4

5

STUDER
REGENSDORF
ZÜRICH

Positionsliste

Lampenprint

Erstellt: 25.10.72 Bz

Geprüft: 26.06.22 KJ

Blatt: 1 Blätter: 1

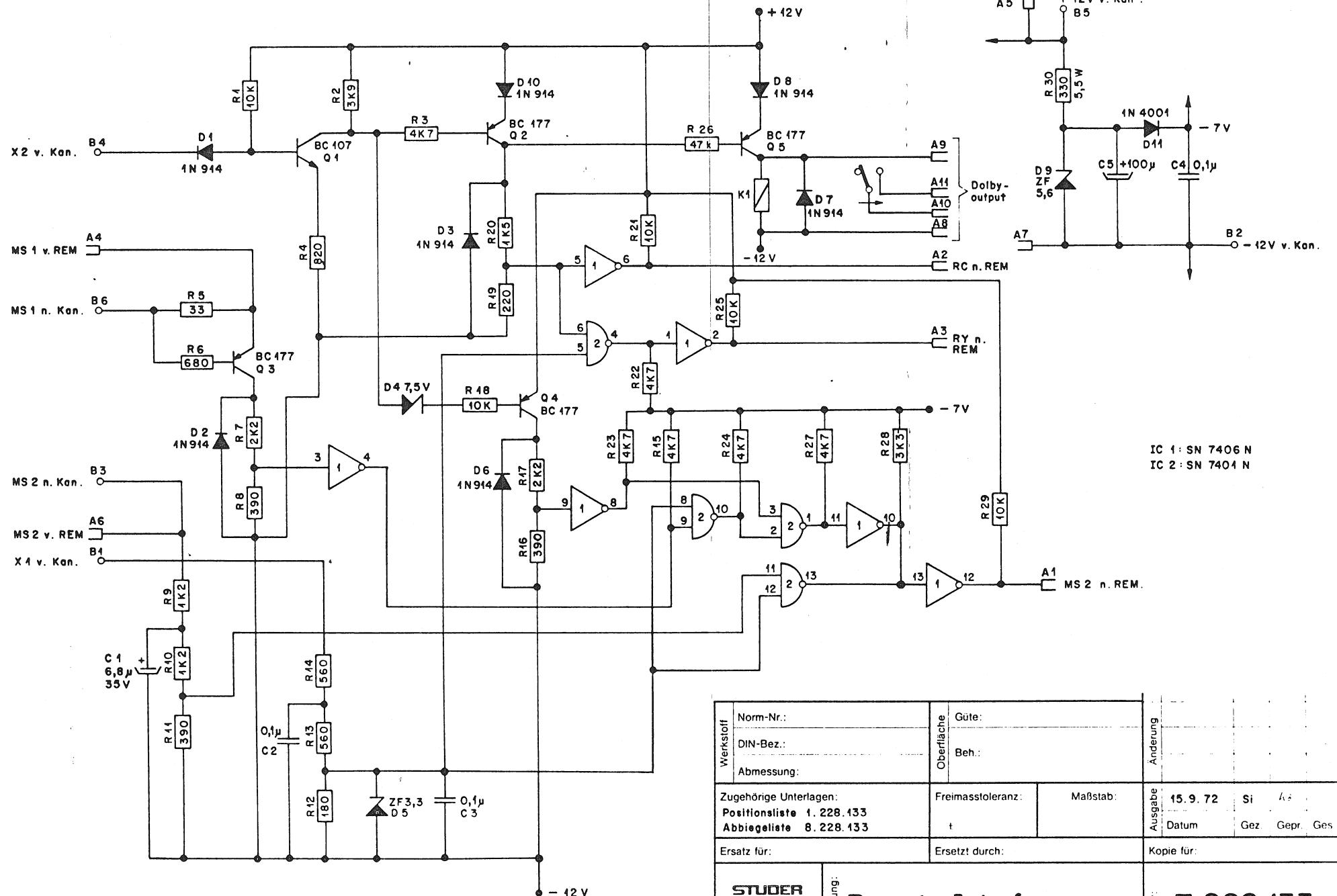
Kopie für:

Ersatz für:

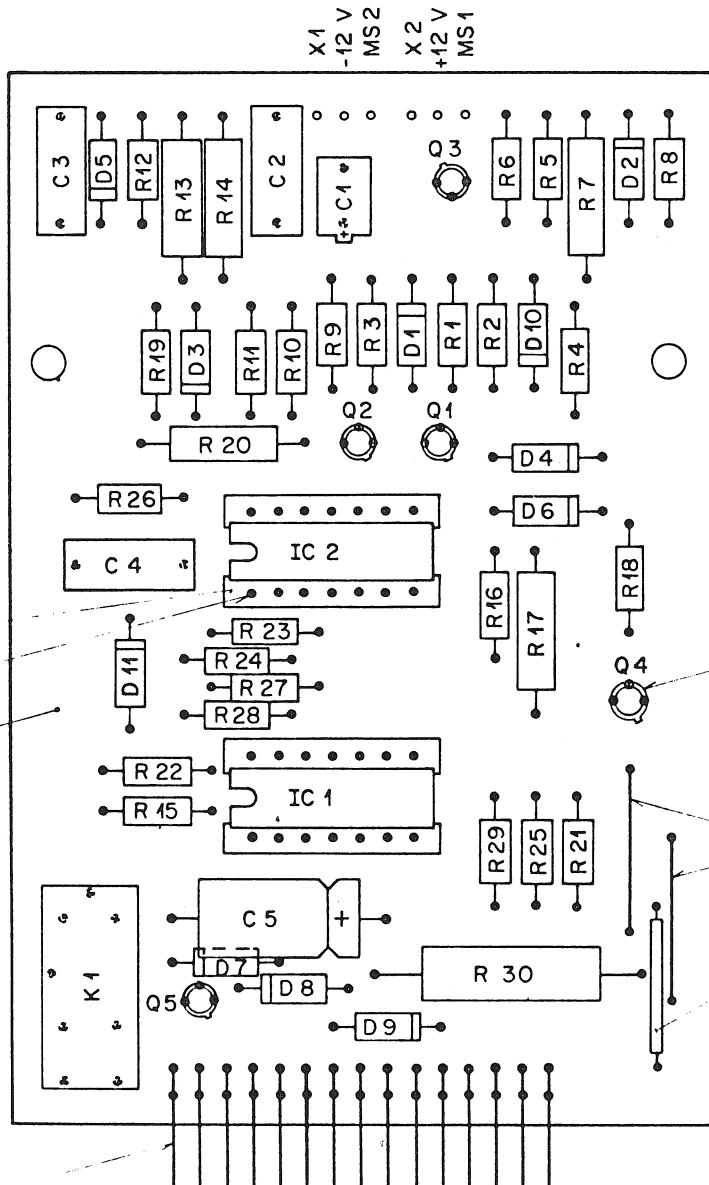
Ersetzt durch:

221

1.228.099.00



Werkstoff	Norm-Nr.:	Güte:	Änderung
DIN-Bez.:	Oberfläche:	Beh.:	
Abmessung:			
Zugehörige Unterlagen: Positionsliste 1.228.133 Abbiegelisten 8.228.133	Freimasstoleranz:	Maßstab:	
Ersatz für:	Ersetzt durch:		
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	benennung:		
			Kopie für:
			7.228.133
			15.9.72 Si A2
			Datum Gez. Gepr. Ges. Ind.



54.01.0220

54.01.0222

	Erste	Letzte	Fehlt
C	1	5	-
D	1	11	-
IC	1	2	-
K	1	1	-
Q	1	5	-
R	1	30	-

Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche	Güte:	Änderung
DIN-Bez.:				
Abmessung:				
Zugehörige Unterlagen: Abbiegeliste 8.228.133 Positionsliste 1.228.133	Freimasstoleranz: +	Maßstab: 2:1	Ausgabe: 24.8.72 Si Kö	
Ersatz für:	Ersetzt durch:		Datum: Gez. Gepr. Ges In	Kopie für:
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	benennung:			nummer: 1.228.133

Remote Interface

Aenderungen	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	<u>Positionsliste</u> Remote Interface			Erstellt: 28.3.72	Bz
				Geprüft: 11.4.72	Kö
				Blatt: 1	Blätter: 3
Kopie für:	Ersatz für: <i>62. K 34. 1873</i>			1.228.133.00	
	Ersetzt durch:				

Pos.	Bauteil No.	Bezeichnung		Stk.	Bemerkung
P 01	54.01.0220	Printstecker 9-pol.		1	
P 02	54.01.0222	Printstecker 6-pol.		1	
Q 01	50.03.0408	Q BC 107 B,	NPN	1	
Q 02	50.03.0307	Q BC 177 A,	PNP	1	
Q 03	50.03.0307	Q BC 177 A,	PNP	1	
Q 04	50.03.0307	Q BC 177 A,	PNP	1	
Q 05	50.03.0307	Q BC 177 A,	PNP	1	
R 01	57.41.4103	R 10 K, 5%, .12 W, CSCH		1	
R 02	57.41.4392	R 3.9 K, 5%, .12 W, CSCH		1	
R 03	57.41.4472	R 4.7 K, 5%, .12 W, CSCH		1	
R 04	57.41.4821	R 820 , 5%, .12 W, CSCH		1	
R 05	57.41.4330	R 33 , 5%, .12 W, CSCH		1	
R 06	57.41.4681	R 680 , 5%, .12 W, CSCH		1	
R 07	57.42.4222	R 2.2 K, 5%, .33 W, CSCH		1	
R 08	57.41.4391	R 390 , 5%, .12 W, CSCH		1	
R 09	57.41.4122	R 1.2 K, 5%, .12 W, CSCH		1	
R 10	57.41.4122	R 1.2 K, 5%, .12 W, CSCH		1	
R 11	57.41.4391	R 390 , 5%, .12 W, CSCH		1	
R 12	57.41.4181	R 180 , 5%, .12 W, CSCH		1	
R 13	57.42.4561	R 560 , 5%, .33 W, CSCH		1	
R 14	57.42.4561	R 560 , 5%, .33 W, CSCH		1	
R 15	57.41.4472	R 4.7 K, 5%, .12 W, CSCH		1	
R 16	57.41.4391	R 390 , 5%, .12 W, CSCH		1	
R 17	57.42.4222	R 2.2 K, 5%, .33 W, CSCH		1	
R 18	57.41.4103	R 10 K, 5%, .12 W, CSCH		1	
R 19	57.41.4221	R 220 , 5%, .12 W, CSCH		1	
R 20	57.42.4152	R 1.5 K, 5%, .33 W, CSCH		1	
R 21	57.41.4103	R 10 K, 5%, .12 W, CSCH		1	
R 22	57.41.4472	R 4.7 K, 5%, .12 W, CSCH		1	

Aenderungen	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Positionsliste Remote Interface			Erstellt: 28.3.72 Bz	
				Geprüft: 30.3.72 Kö	
				Blatt: 2 Blätter: 3	
Kopie für:	Ersatz für: Ersetzt durch:	22.11.1972		1.228.133.00	

Aenderungen

1

2

3

4

5

STUDER
REGENSDORF
ZÜRICH

Positionsliste

Remote Interface

Erstellt: 28.3.72 Bz

Geprüft: 11. 4. 72 Kö

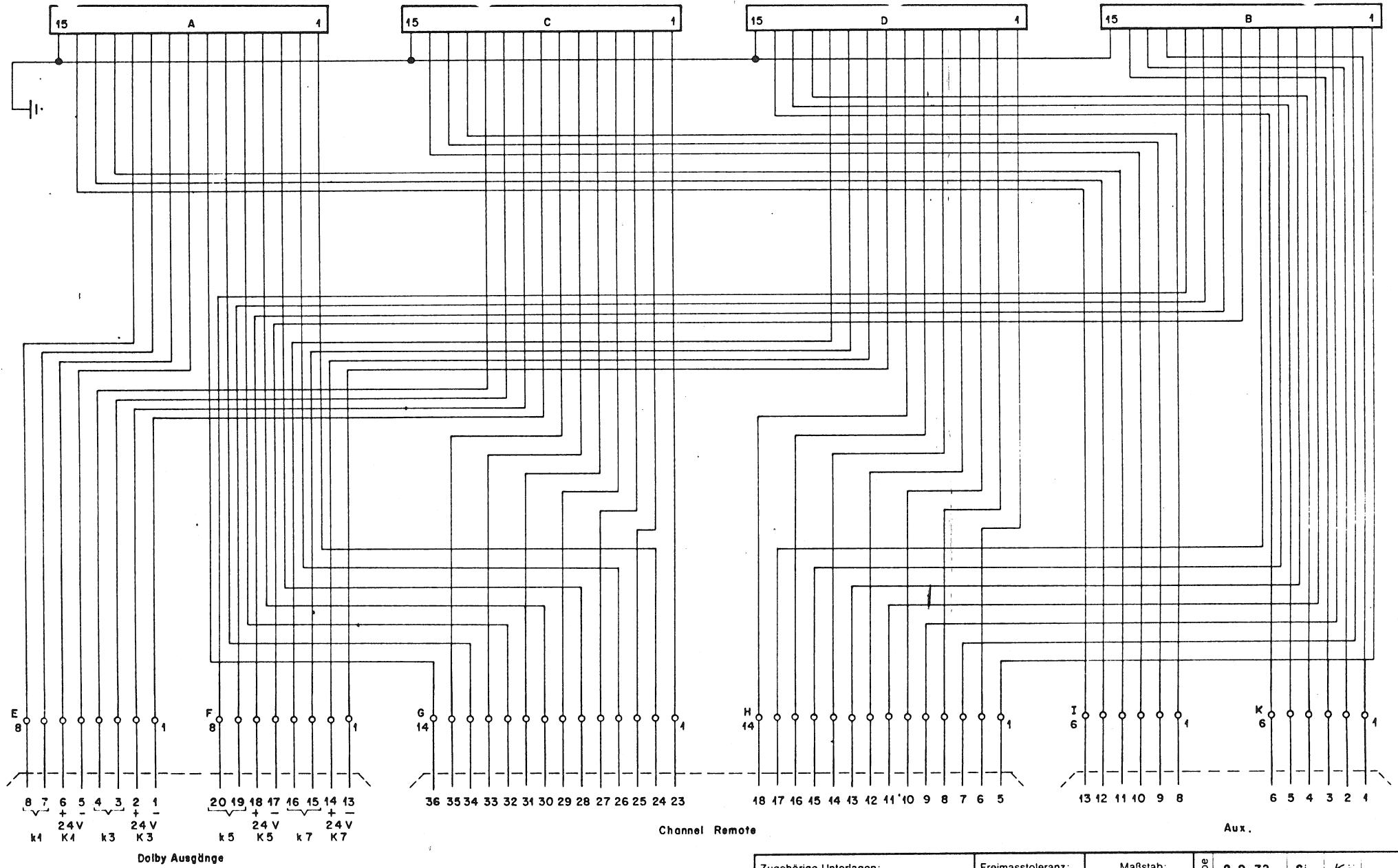
Blatt: 3 Blätter: 3

Kopie für:

Ersatz für:

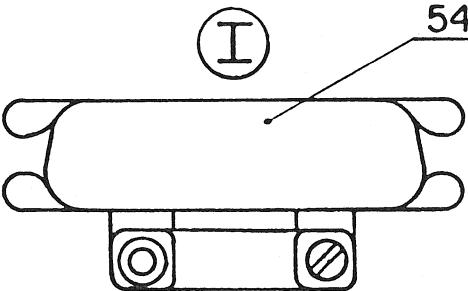
Ersetzt durch:

1.228.133.00



Dolby Ausgänge

Zugehörige Unterlagen: ZUSAMMENSTELLUNG 1.228.135	Freimassstoleranz:	Maßstab:	Ausgabe Datum	2.9.72	Si	Ko	(c)
Ersatz für:	Ersetzt durch:		Kopie für:				
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: Remote Interface Interconnector		Nummer:	7.228.135			
				15. Okt. 1973			



54.02.0143

Verdrahtungs-Tabelle	
Farbe	Stecker
	I II
Litzenfarbe	1 → 1
beliebig,	2 → 2
jedoch immer	3 → 3
gleiche	• •
Nummern	• •
verbinden	• •
	35 → 35
	36 → 36

64.03.0137

42 polig

65.03.0151

E
5
—

Achtung!

**Steckerverbindung mit Nr.
12, 15, 18, 30, 33, 36 (■ □)
werden doppelt geführt**

restliche 6 Litzen
abschneiden

- 8 -

55

۶۲

8

Manschetten vor Montage
in Toluol aufweichen.

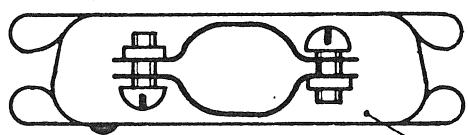
1

65.04.1056

Schrumpfschlauch 1=6mm(30x)

65.04.1066

Schrumpfschlauch für doppelt geführte Litzen 1=6mm (6x)

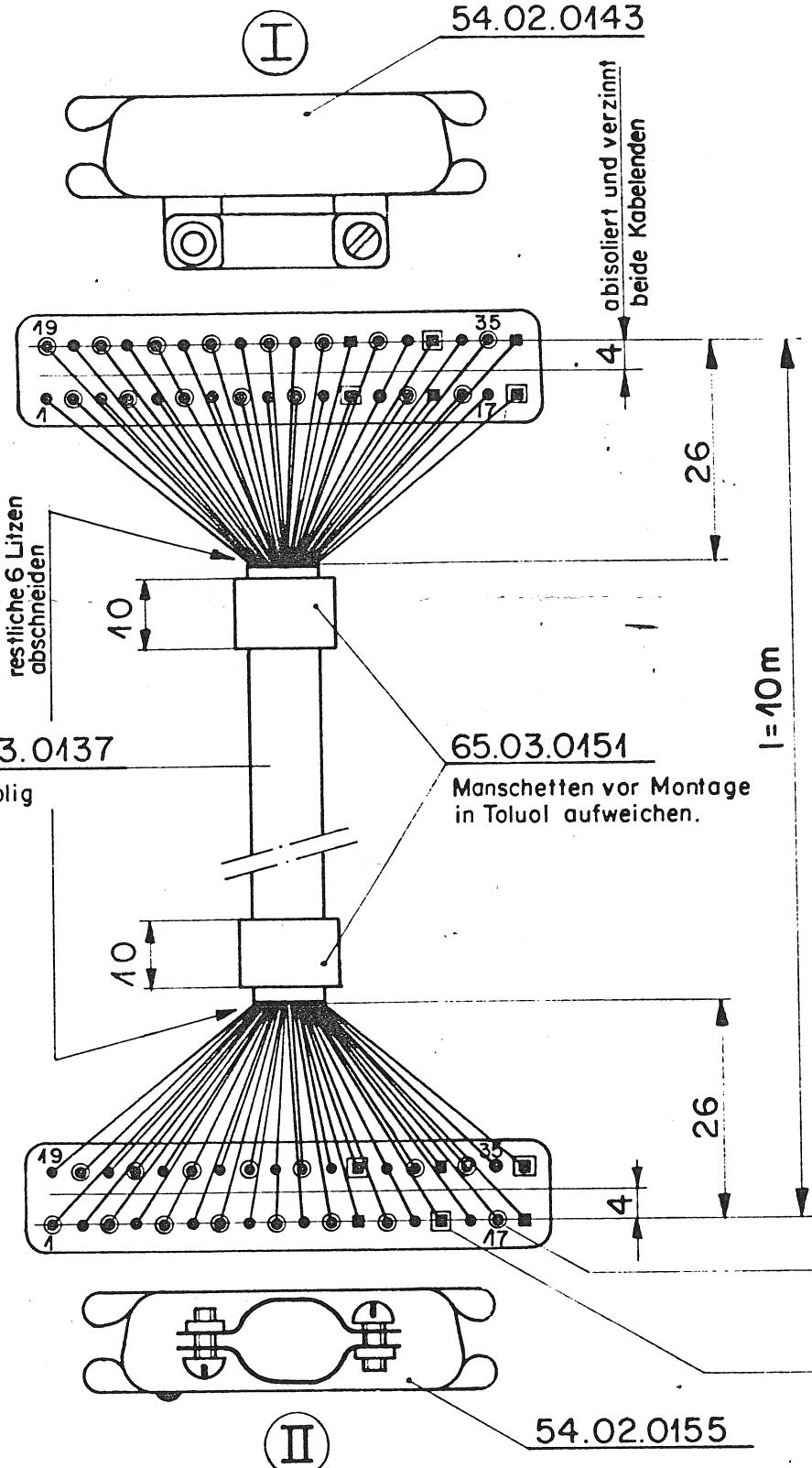


54.02.0155

Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche	Güte:	Beh.:	Änderung	(3)
	DIN-Bez.:					(2)
	Abmessung:					(1)
Zugehörige Unterlagen:		Freimassstoleranz:	±	Maßstab:	Ausgabe	25.9.72 <i>Frw</i> <i>jk</i> (0)
Ersatz für:	Ersetzt durch:				Datum	Gez. Gepr. Ges. Index
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: Laufwerkfernsteuerungs- kabel 5 m				Kopie für:	
					Nummer:	1.228.102

Verdrahtungs-Tabelle

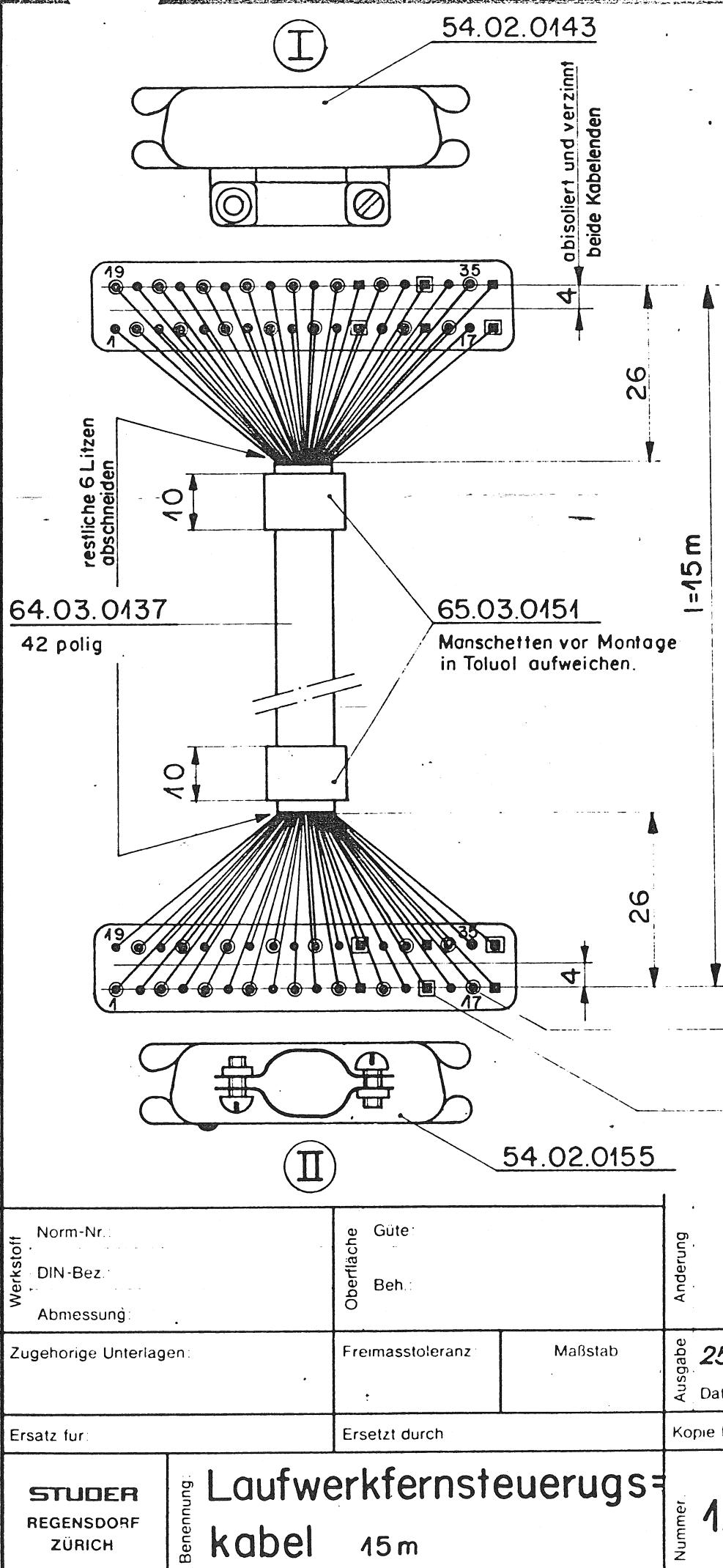
Farbe	Stecker	I	II
Litzenfarbe	1	→ 1	
beliebig,	2	→ 2	
jedoch immer	3	→ 3	
gleiche	.	.	.
Nummern	.	.	.
verbinden	.	.	.
	35	→ 35	
	36	→ 36	



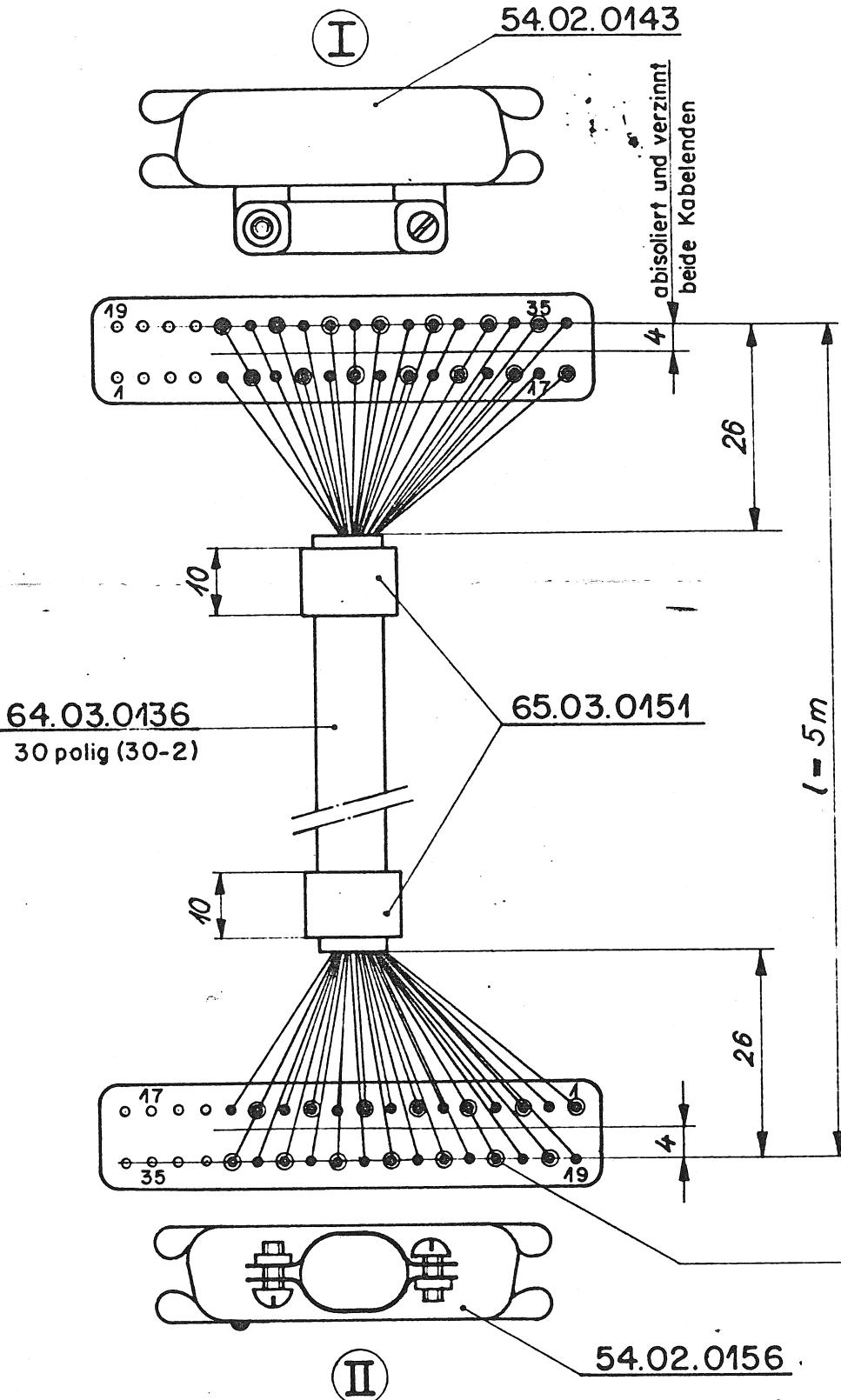
65.04.1066

Schrumpfschlauch für doppelt geführte Litzen 1= 6mm (6x)

Werkstoff:	Norm-Nr.:	Oberfläche:	Gute:	Aenderung:	(3)
DIN-Bez.:		Beh.:			(2)
Abmessung:					(1)
Zugehörige Unterlagen:		Freimasstoleranz:	Maßstab:	Ausgabe:	25.9.72 Aw &
Ersatz für:		Ersetzt durch:		Datum:	Gez. Gepr. Ges. Index
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: Laufwerkfernsteuerungs- kabel 10m			Kopie für:	
				Nummer:	1.228.103



54.02.0143



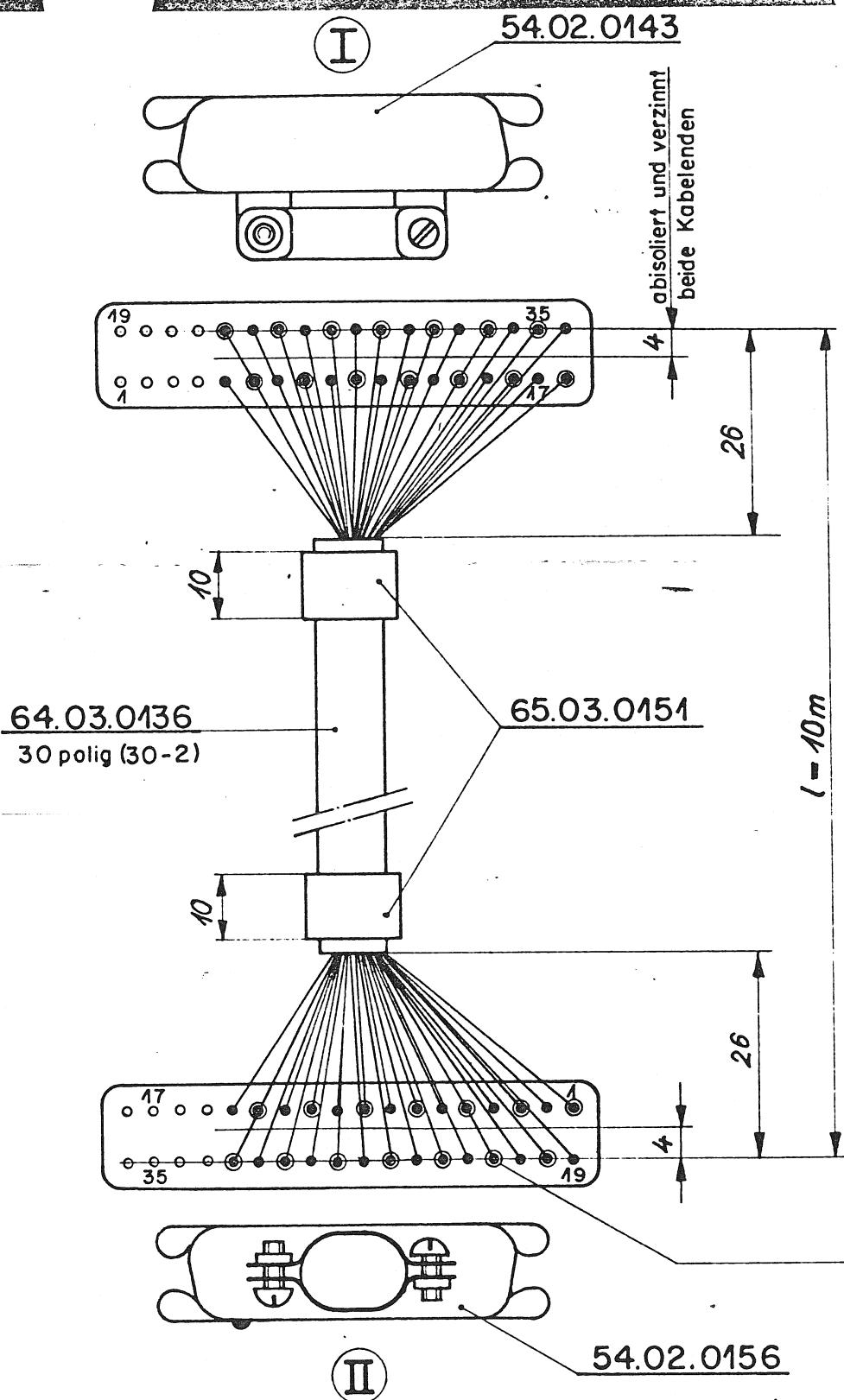
Verdrahtungs Tabelle

Farbe	Stecker	I	II
ws	5	→ 32	
sw	6	→ 31	
rt	7	→ 30	
ws	8	→ 29	
sw	9	→ 28	
rt	10	→ 27	
sw	11	→ 26	
ws	12	→ 25	
gr	13	→ 24	
bl	14	→ 23	
gn	15	→ 22	
or	16	→ 21	
rt	17	→ 20	
br	18	→ 19	
gr	23	→ 14	
bl	24	→ 13	
gn	25	→ 12	
or	26	→ 11	
rt	27	→ 10	
br	28	→ 9	
sw	29	→ 8	
ws	30	→ 7	
gr	31	→ 6	
bl	32	→ 5	
gn	33	→ 4	
or	34	→ 3	
rt	35	→ 2	
br	36	→ 1	

Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche	Güte:	Aenderung	(3)
	DIN-Bez.:		Beh.:		(2)
	Abmessung:				(1)
Zugehörige Unterlagen:		Freimasstoleranz:	Maßstab:	Ausgabe	(0)
		±		229.72	Frw
Ersatz für:	Ersetzt durch:			Datum	Gez. Gepr. Ges. Index
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Bemerkung: Kanalfernsteuerungskabel 5m			Kopie für:	
				Nummer:	4.228.116

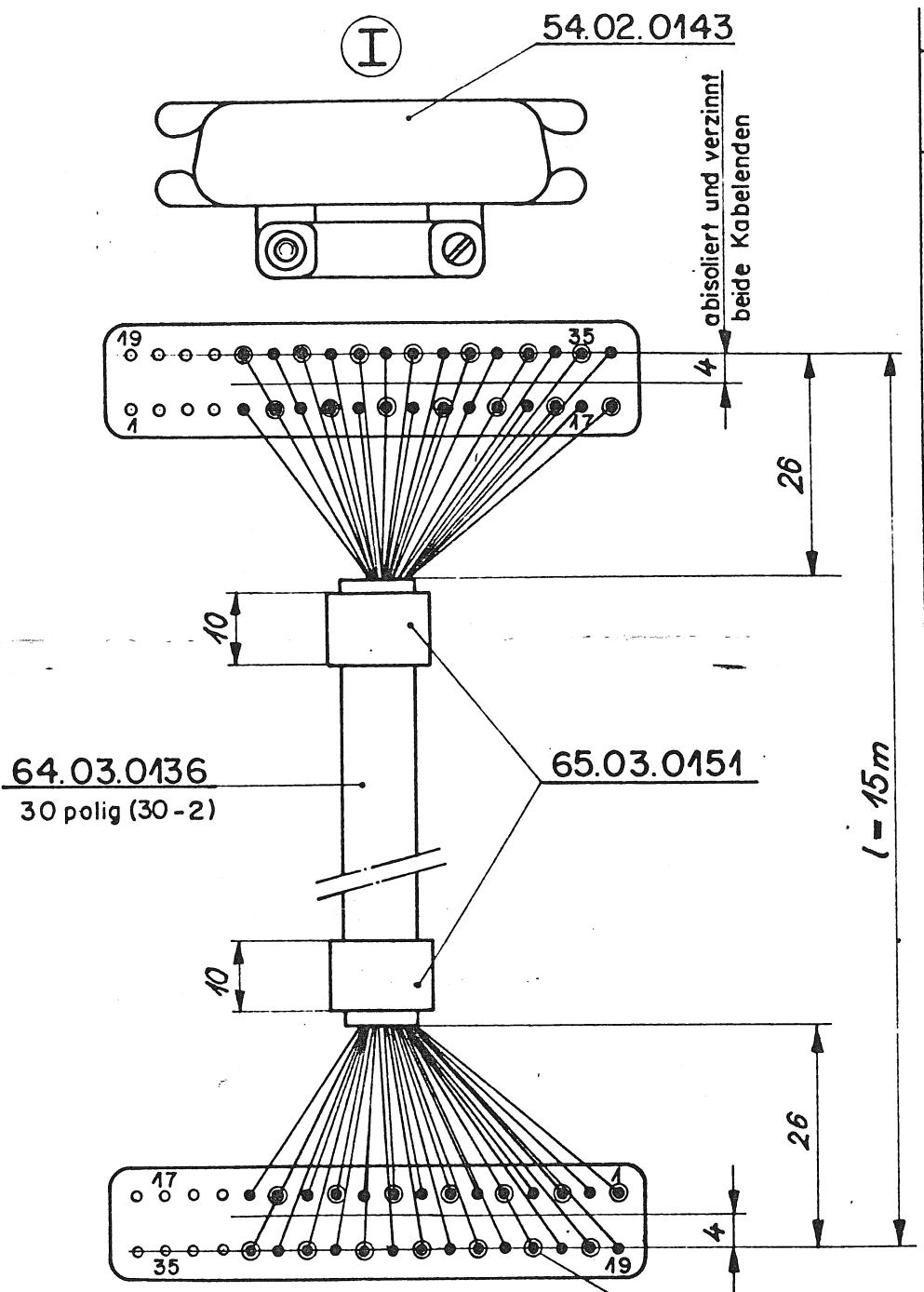
verarbeitungs Tabelle

Farbe	Stecker	I	II
ws	5	→ 32	
sw	6	→ 31	
rt	7	→ 30	
ws	8	→ 29	
sw	9	→ 28	
rt	10	→ 27	
sw	11	→ 26	
ws	12	→ 25	
gr	13	→ 24	
bl	14	→ 23	
gn	15	→ 22	
or	16	→ 21	
rt	17	→ 20	
br	18	→ 19	
gr	23	→ 14	
bl	24	→ 13	
gn	25	→ 12	
or	26	→ 11	
rt	27	→ 10	
br	28	→ 9	
sw	29	→ 8	
ws	30	→ 7	
gr	31	→ 6	
bl	32	→ 5	
gn	33	→ 4	
or	34	→ 3	
rt	35	→ 2	
br	36	→ 1	



Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche	Güte:	Beh.:	Änderung	(3)				
	DIN-Bez.:					(2)				
	Abmessung:					(1)				
Zugehörige Unterlagen:		Freimasstoleranz:		Maßstab:	Ausgabe	(0)				
Ersatz für:		Ersetzt durch:			Datum	Gez.	Gepr.	Ges.	Index	
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung	Kanalfernsteuerungskabel					Nummer: 1.228.117			
		10 m								

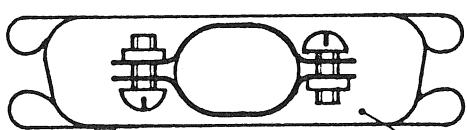
54.02.0143



Verdrahtungs Tabelle

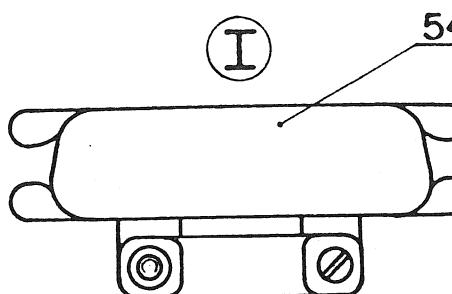
Farbe	Stecker	I	II
ws	5	→ 32	
sw	6	→ 31	
rt	7	→ 30	
ws	8	→ 29	
sw	9	→ 28	
rt	10	→ 27	
sw	11	→ 26	
ws	12	→ 25	
gr	13	→ 24	
bl	14	→ 23	
gn	15	→ 22	
or	16	→ 21	
rt	17	→ 20	
br	18	→ 19	
gr	23	→ 14	
bl	24	→ 13	
gn	25	→ 12	
or	26	→ 11	
rt	27	→ 10	
br	28	→ 9	
sw	29	→ 8	
ws	30	→ 7	
gr	31	→ 6	
bl	32	→ 5	
gn	33	→ 4	
or	34	→ 3	
rt	35	→ 2	
br	36	→ 1	

65.04.1056

Schrumpfschlauch
l= 6 mm (28x)

54.02.0156

Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche	Güte:	Änderung	(3)				
DIN-Bez.:		Beh.:			(2)				
Abmessung:					(1)				
Zugehörige Unterlagen:		Freimasstoleranz:	Maßstab:	Ausgabe	229.72	Anw	(0)		
		±		Datum		Gez.	Gepr.	Ges.	Index
Ersatz für:		Ersetzt durch:		Kopie für:					
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: Kanalfernsteuerungskabel			Nummer:	1.228.118				



54.02.0143

A diagram showing a rectangular grid of 19 horizontal rows and 35 vertical columns. The top-left corner is labeled '19' and the top-right corner is labeled '35'. The bottom-left corner is labeled '1' and the bottom-right corner is labeled '37'. Several points are marked with small circles. A diagonal line starts from the top-left corner '19' and extends downwards to the right. Another diagonal line starts from the bottom-left corner '1' and extends upwards to the right. There are also several other points marked with circles, some connected by lines to the main diagonal or other points.

A diagram consisting of a horizontal line at the top and a single point located below it. From the point, several straight lines extend upwards and outwards towards the horizontal line, creating a fan-like or diverging effect.

64.03.0136

30 polig (30 - 2)

A diagram illustrating the behavior of light passing through a lens. A rectangular box at the top represents a light source emitting several parallel lines of light downwards. These parallel rays converge as they pass through a lens, represented by a thick vertical line, and meet at a single focal point located below the lens.

A diagram of a 17-hole ocarina. The holes are numbered 1 through 17 from left to right. Fingerings are shown for the notes C, D, E, F, G, A, B, and C'.

A close-up photograph of a dental arch, likely made of metal, featuring orthodontic wires and small brackets attached to the teeth. The arch is held in place by a dental retractor.

A diagram of a double-walled vessel, likely a thermos flask. It features two concentric cylindrical walls with a narrow gap between them. A vertical tube extends from the top through the center. The base is a flat circle.

II
Norm-Nr.: _____

Werkst. DIN-Bez.:		Oberflä. Beh.:
Abmessung:		

Zugehörige Unterlagen:	<u> </u>	Freimasstoleranz:	<u> </u>
Ersatz für:	<u> </u>	Ersetzt durch:	<u> </u>

Ersatz für: - Ersatz durch: **STUDER REGENSBORF** : **Kanalfernsteuerung**

bisoliert und verzint

26

1 - 20

Verdrahtungs Tabelle

Farbe		Stecker
	I	II
ws	5	→ 32
sw	6	→ 31
rt	7	→ 30
ws	8	→ 29
sw	9	→ 28
rt	10	→ 27
sw	11	→ 26
ws	12	→ 25
gr	13	→ 24
bl	14	→ 23
gn	15	→ 22
or	16	→ 21
rt	17	→ 20
br	18	→ 19
gr	23	→ 14
bl	24	→ 13
gn	25	→ 12
or	26	→ 11
rt	27	→ 10
br	28	→ 9
sw	29	→ 8
ws	30	→ 7
gr	31	→ 6
bl	32	→ 5
gn	33	→ 4
or	34	→ 3
rt	35	→ 2
br	36	→ 1

65.04.1056

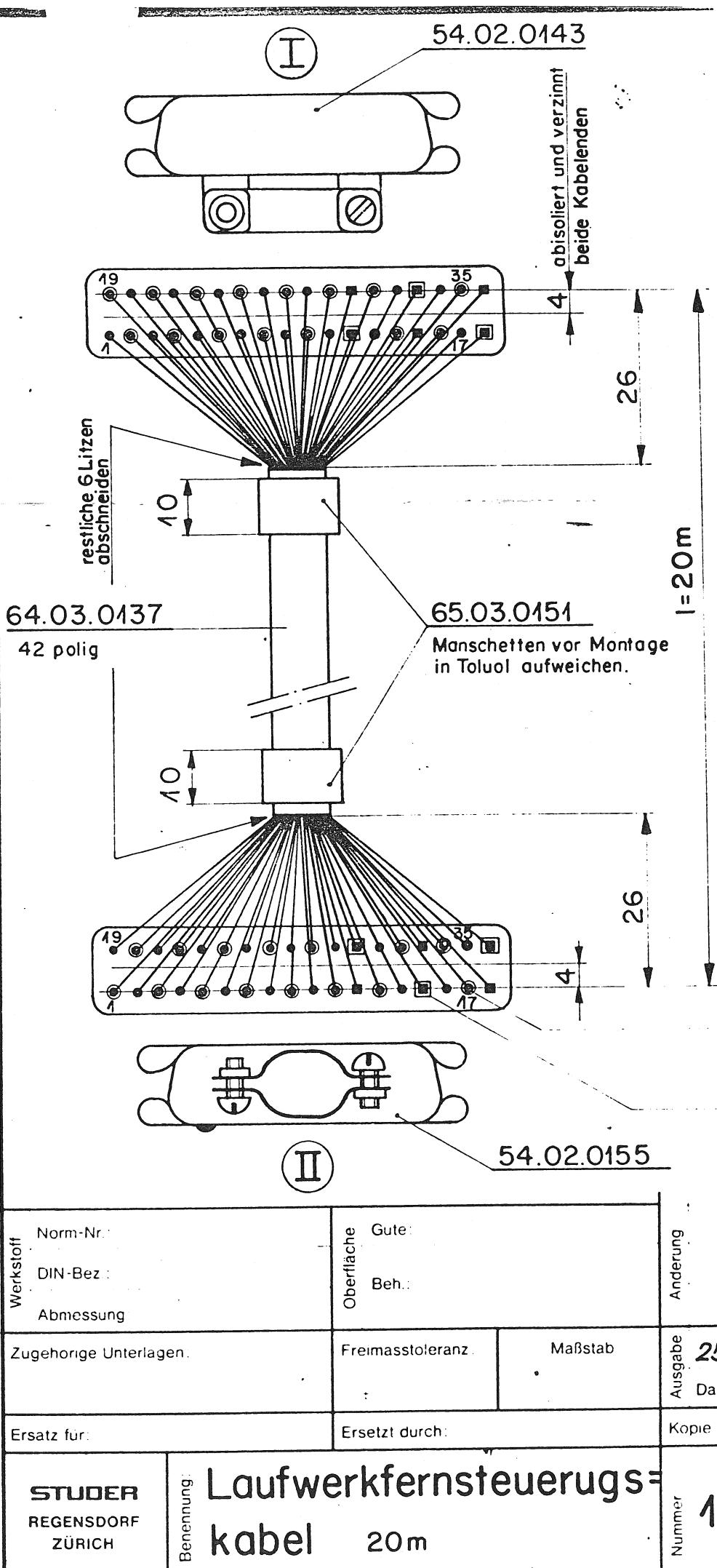
Schrumpfschlauch I=6 mm (28x)

54.02.0156

Werkstoff	Norm-Nr.:	Oberfläche Beh.:	Güte:	Änderung	(3)		
	DIN-Bez.:						
	Abmessung:						
Zugehörige Unterlagen: _____	Freimassstoleranz: + _____	Maßstab: _____	Ausgabe	229.72	Hw	(0)	
Ersatz für:	Ersetzt durch:	Kopie für:	Datum	Gez.	Gepr.	Ges.	Index
STUDER REGENSDORF ZURICH	Benennung: Kanalfernsteuerungskabel 20 m	Nummer:	1.228.119				

Verdrahtungs-Tabelle

Farbe	Stecker	I	II
Litzenfarbe	1	→ 1	
beliebig,	2	→ 2	
jedoch immer	3	→ 3	
gleiche	.	.	
Nummern	.	.	
verbinden	.	.	
	35	→ 35	
	36	→ 36	



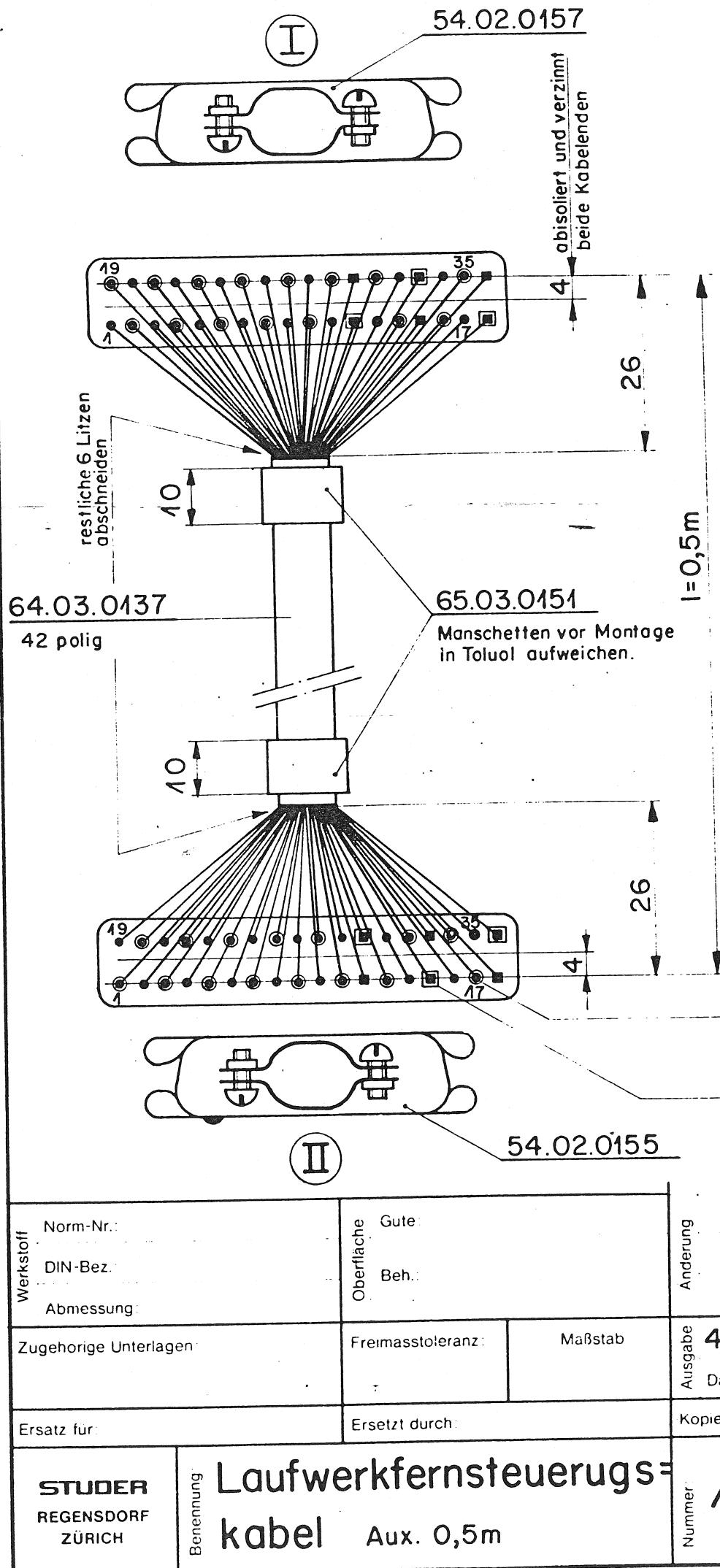
Achtung!
Steckerverbindung mit Nr.
12, 15, 18, 30, 33, 36 ()
werden doppelt geführt

65.04.1056

Schrumpfschlauch 1=6mm(30x)

65.04.1066

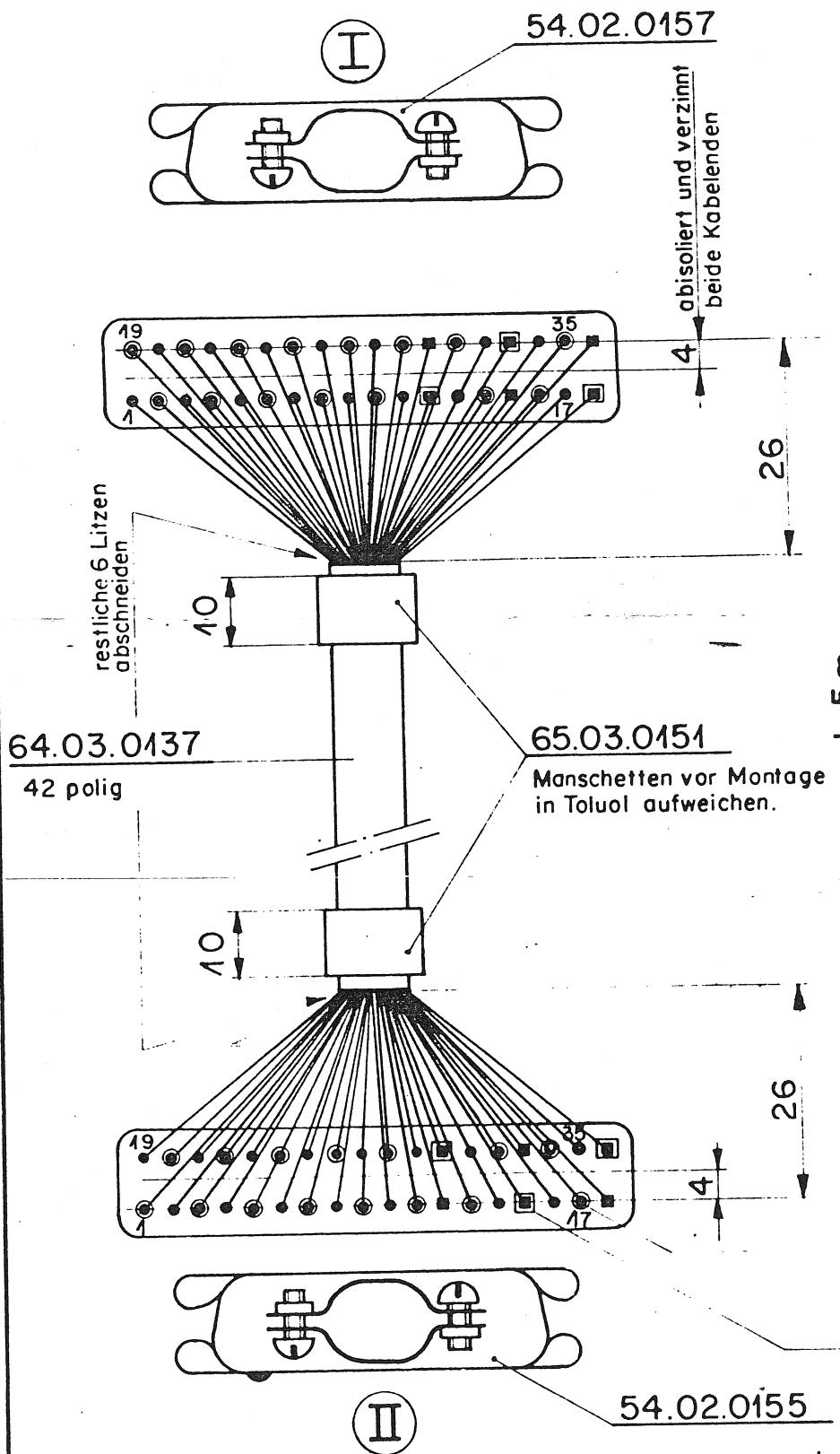
Schrumpfschlauch für doppelt
geföhrte Litzen 1=6mm (6x)



	54.02.0157 	Verdrahtungs-Tabelle <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Farbe</th> <th style="text-align: left;">Stecker</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">I</th> <th style="text-align: left;">II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Litzenfarbe 1 beliebig, jedoch immer gleiche Nummern verbinden</td> <td>1 → 1 2 → 2 3 → 3 • • • • 35 → 35 36 → 36</td> </tr> </tbody> </table>	Farbe	Stecker	I	II	Litzenfarbe 1 beliebig, jedoch immer gleiche Nummern verbinden	1 → 1 2 → 2 3 → 3 • • • • 35 → 35 36 → 36				
Farbe	Stecker											
I	II											
Litzenfarbe 1 beliebig, jedoch immer gleiche Nummern verbinden	1 → 1 2 → 2 3 → 3 • • • • 35 → 35 36 → 36											
Achtung! Steckerverbindung mit Nr. 42, 15, 18, 30, 33, 36 (■ ■) werden doppelt geführt		64.03.0137 42 polig 										
65.03.0151 		65.04.1056 Schrumpfschlauch 1 = 6mm(30x)										
54.02.0155 		65.04.1066 Schrumpfschlauch für doppelt geführte Litzen 1 = 6mm (6x)										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Werkstoff</th> <th style="width: 50%;">Norm-Nr.: DIN-Bez:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Abmessung:</td> </tr> <tr> <td>Zugehörige Unterlagen:</td> <td>Freimasstoleranz:</td> </tr> <tr> <td>Ersatz für:</td> <td>Ersetzt durch:</td> </tr> </tbody> </table>		Werkstoff	Norm-Nr.: DIN-Bez:				Abmessung:	Zugehörige Unterlagen:	Freimasstoleranz:	Ersatz für:	Ersetzt durch:	Änderung: Ausgabe: Datum: 4.12.73 Ho ✓ Gez. Ges. Index: Kopie für: Nummer: 1.228.276
Werkstoff	Norm-Nr.: DIN-Bez:											
	Abmessung:											
Zugehörige Unterlagen:	Freimasstoleranz:											
Ersatz für:	Ersetzt durch:											
Weitere Verarbeitung... Überdruck hinzugefügt All rights for translation, duplication or reprint reserved Tous droits de traduction, de reproduction réservés Riproduzione e rimessa a terzi vietata	STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung: Laufwerkfernsteuerungskabel Aux. 1m										

	<p style="text-align: center;">54.02.0188</p>	<p>Verdrahtungs-Tabelle</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Farbe</th> <th style="width: 70%;">Stecker</th> </tr> <tr> <th>I</th> <th>II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Litzenfarbe 1</td> <td>→ 1</td> </tr> <tr> <td>beliebig, 2</td> <td>→ 2</td> </tr> <tr> <td>jedoch immer 3</td> <td>→ 3</td> </tr> <tr> <td>gleiche .</td> <td>.</td> </tr> <tr> <td>Nummern .</td> <td>.</td> </tr> <tr> <td>verbinden .</td> <td>.</td> </tr> <tr> <td>35 → 35</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36 → 36</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Farbe	Stecker	I	II	Litzenfarbe 1	→ 1	beliebig, 2	→ 2	jedoch immer 3	→ 3	gleiche .	.	Nummern .	.	verbinden .	.	35 → 35		36 → 36	
Farbe	Stecker																					
I	II																					
Litzenfarbe 1	→ 1																					
beliebig, 2	→ 2																					
jedoch immer 3	→ 3																					
gleiche .	.																					
Nummern .	.																					
verbinden .	.																					
35 → 35																						
36 → 36																						
<p>64.03.0137 42 polig</p>	<p>65.03.0151 Manschetten vor Montage in Toluol aufweichen.</p>	<p>Achtung! Steckerverbindung mit Nr. 42, 45, 48, 30, 33, 36 (■) werden doppelt geführt</p>																				
	<p style="text-align: center;">54.02.0155</p>	<p>65.04.1056 Schrumpfschlauch $l = 6\text{mm}$ (30x)</p>																				
<p>Werkstoff: Norm-Nr.: DIN-Bez.: Abmessung:</p>	<p>Oberfläche: Gute: Beh.:</p>	<p>65.04.1066 Schrumpfschlauch für doppelt geföhrte Litzen $l = 6\text{mm}$ (6x)</p>																				
<p>Zugehörige Unterlagen:</p>	<p>Freimasstoleranz:</p>	<p>Maßstab:</p>																				
<p>Ersatz für:</p>	<p>Ersetzt durch:</p>	<p>Ausgabe: 4.12.73 Ho ✓ Datum: Gez. Gepr. Ges. Index Kopie für:</p>																				
<p>STUDER REGENSDORF ZÜRICH</p>	<p>Laufwerkfernsteuerungs- kabel Aux. 2m</p>	<p>Nummer: 1.228.277 E. Dotz</p>																				

54.02.0157



Verdrahtungs-Tabelle

Farbe	Stecker	I	II
Litzenfarbe 1	1	→	1
beliebig, 2	2	→	2
jedoch immer 3	3	→	3
gleiche
Nummern
verbinden
35	35	→	35
36	36	→	36

Achtung!

Steckerverbindung mit Nr.
42, 45, 48, 30, 33, 36 (■ ■)
werden doppelt geführt

65.04.1066

Schrumpfschlauch 1= 6mm für doppelt geführte Litzen 1= 6mm (6x)

Werkstoff	Norm-Nr.	Oberfläche	Güte	Aenderung
DIN-Bez		Beh.		
Abmessung				
Zugehörige Unterlagen		Freimasstoleranz	Maßstab	
Ersatz für		Ersetzt durch		Kopie für
STUDER REGENSDORF ZÜRICH	Benennung Laufwerkfernsteuerungs- kabel Aux. 5m			Nummer: 1.228.278
				6.982.104